

MÆÐRAVERND KVENNA Í YFIRÞYNGD:

ÍHLUTANIR Á MEÐGÖNGU

FRÆDILEG ÚTTEKT OG RÝNIHÓPSVIÐTAL

SIGRÍÐUR ÞORMAR

LOKAVERKEFNI TIL KANDÍDATSPRÓFS
Í LJÓSMÓÐURFRÆÐI (12 EININGAR)

LEIÐBEINANDI: HELGA GOTTFREÐSDÓTTIR

JÚNÍ 2010



HJÚKRUNARFRÆÐIDEILD
HÁSKÓLI ÍSLANDS

Þakkarorð

Ég vil þakka Dr. Helgu Gottfreðsdóttur kærlega fyrir mjög góða leiðsögn og frábært samstarf. Ég vil þakka heilbrigðisstarfsmönnum þremur fyrir að gefa mér innsýn í reynslu þeirra að annast konur í yfirþyngd á meðgöngu. Einnig vil ég þakka fjölskyldu minni fyrir allan þann stuðning og þolinmæði sem hún hefur sýnt mér í ljósmæðranáminu.

Útdráttur

Ofþyngd og offita er vaxandi heilbrigðisvandamál víða um heim. Árið 2007 voru 43.8% íslenskra kvenna á barneignaraldri (18-39 ára) yfir kjörþyngd (LPS >25 kg/m²) og af þeim voru 18.7% of feitar (LPS>30 kg/ m²). Komið hefur í ljós í vestrænum ríkjum að fylgni er á milli offitu og bágrar þjóðfélags- og efnahagslegrar stöðu kvenna. Ofþyngd og offita á meðgöngu eykur líkur á ýmsum fylgikvillum á meðgöngu, í fæðingu og eftir fæðingu, bæði hjá móður og barni. Nokkrar rannsóknir hafa sýnt að of mikil þyngdaraukning á meðgöngu, eykur líkur á hærri LPS eftir fæðingu, en fyrir þungun, sem getur verið áhættuþáttur á ofþyngd og offitu síðar meir í lífinu. Einnig eru börn of feitra mæðra í aukinni áhættu að verða of feit á barnsaldri og það eykur líkur á offitu á fullorðinsárum. Meðgangan getur verið áhrifaríkur tími til að hafa áhrif á heilbrigðistengda hegðun kvenna, en á meðgöngu láta konur sig varða heilbrigði barnsins og eru í tíðum samskiptum við ljósmæður. Með því að styðja konur í að taka upp hollari lífsstíl og fyrirbyggja of mikla þyngdaraukningu á meðgöngu, eru ljósmæður að veita mikilvægt framlag til heilsueflingar og forvörn gegn vaxandi offitu á meðal kvenna. Tilgangur með fræðilegri umfjöllun er sá að skoða árangur íhlutana sem fela í sér fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu á meðgöngu. Við lestur fræðigreina kom í ljós að íhlutanir á meðgöngu báru misjafnan árangur til að draga úr þyngdaraukningu kvenna en þar er frekari rannsókna þörf. Einnig skortir á þekkingu um langtíma áhrif íhlutana á heilbrigðistengda hegðun og LPS kvenna eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun. Til að fá innsýn í meðferð og umönnun kvenna í ofþyngd hér á landi var tekið rýnihópviðtal við þrjá heilbrigðisstarfsmenn sem starfa við mæðravernd.

Lykilorð: offita, þyngdaraukning, meðganga, mæðravernd, íhlutun.

Abstract

Overweight and obesity has become a serious global health issue. In 2007 it was estimated that 43.8% women of childbearing age (18-39 years old) in Iceland had a body mass index (BMI) greater than 25 kg/m² and 18.7% of them were obese (BMI \geq 30 kg/m²). In western societies the prevalence of obesity is higher among women in low social and economic groups. Within obstetrics, obesity not only has increased complications of pregnancy, labor and delivery but also impacts on weight of the child in infancy and beyond. Excessive gestational weight gain has been shown to relate to high-postpartum weight retention and the development of overweight and obesity later in life. Because many women are concerned about the health of their babies during pregnancy and are in frequent contact with their midwives, pregnancy may be a good time for the promotion of healthy eating and physical activity among women.

Aim: This study reviews the current evidence of interventions which have investigated counseling on diet and physical activity during pregnancy to prevent excessive gestational weight gain. This study finds that there is a deficiency of appropriately designed interventions for overweight and obese pregnant women which can moderate gestational weight gain and further research is needed. To date, there are no long-term observations or follow up studies associated with interventions for obesity in pregnancy, and this would be an essential extension to any future trial. To get insight into treatment and care of overweight and obese women in pregnancy in Iceland, an interview was taken with three medical workers in antenatal care.

Keywords: obesity, maternal weight gain, pregnancy, antenatal care, intervention.

Efnisyfirlit

Þakkarorð.....	i
Útdráttur.....	ii
Abstract.....	iii
Inngangur og bakgrunnur	1
Tilgangur verkefnis.....	2
Skilgreining á ofþyngd og offitu	3
Fræðileg samantekt.....	5
Offita sem vaxandi lýðheilsuógn.....	5
Meðgangan sem kennanlegur tími eða „teachable moment“	10
Áhrif ofþyngdar á lífsgæði, andlega líðan og samskipti kvenna við heilbrigðisstarfsfólk.....	11
Áhrif offitu á móður og barn á meðgöngu og fæðingu.....	14
Leiðbeiningar um hæfilega þyngdaraukningu á meðgöngu	16
Áhrif of mikillar þyngdaraukningar á meðgöngu.....	19
Íhlutanir á meðgöngu.....	23
Samantekt á árangri íhlutana á meðgöngu.....	35
Rýnihópsviðtal.....	39
Aðferðarfræði	39
Niðurstöður.....	40
Offita, samofin félagslegum þáttum	41
Aðgát skal höfð í nærveru sálar.....	41
Að vigta konur í ofþyngd á meðgöngu.....	45
Áherslan á hollan lífsstíl frekar en þyngd.....	46

Umræða og lokaorð	49
Tillögur að framtíðarrannsóknum.....	52
Heimildir.....	54
Fylgiskjal 1	60

Yfirlit yfir töflur

Tafla 1. Líkamsþyngdarstuðull (LSP) reiknaður út frá hæð og þyngd.....	4
Tafla 2. Ráðlögð þyngdaraukning á meðgöngu út frá líkamsþyngdarstuðli fyrir þungun 17	
Tafla 3. Ráðlögð þyngdaraukning á meðgöngu samkvæmt IOM(2009).....	18

Inngangur og bakgrunnur

Íslendingar fara ekki varhluta af offitufaraldrinum sem hetjar á hinn vestræna heim. Offita er áhættuþáttur fyrir ýmsa sjúkdóma, svo sem hjarta- og æðasjúkdóma, sykursýki tegund 2, ýmsar tegundir krabbameina og stoðkerfisvandamála (Margrét Valdimarsdóttir, 2009). Ofþyngd og offita hefur neikvæð áhrif á frjósemi kvenna og eykur líkur á þróun ýmissa fylgikvilla á meðgöngu og í fæðingu sem hefur neikvæð heilsufarsleg áhrif á móður og ófætt barn, má þar nefna meðgöngusykursýki, meðgöngueitrun, djúpbláæðablóðsegamyndun, fæðingu þungbura, áhaldafæðingu, fæðingu með keisara, fósturgalla, fósturlát og offitu hjá barni (Cambell o.fl.,2010) sem eykur líkur á offitu á fullorðinsárum (WHO, 2007). Jafnframt hafa rannsóknir sýnt að of mikil þyngdaraukning á meðgöngu eykur líkur á hærri LBS eftir fæðingu en fyrir þungun, sem getur verið áhættuþáttur á ofþyngd og offitu síðar meir í lífinu (Phelan, 2010; Guelinckx o.fl.,2008; Linné, Dye, Barkeling og Rössner, 2004; Gunderson, Abrams og Selvin, 2000). Af þessum sökum hefur Félag bandarískra fæðinga- og kvensjúkdómalækna (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) sent frá sér yfirlýsingu um að mikilvægt sé að koma á fót öflugum og skipulögðum forvarnaraðgerðum sem beint sé til kvenna í ofþyngd og sem eiga við offitu að stríða, fyrir getnað, í meðgöngu og eftir fæðingu (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2005). Þar sem tíðni offitu fer ört vaxandi og hátt hlutfall kvenna er að þyngjast meira en æskilegt getur talist, er mikilvægt að þróa og rannsaka íhlutanir sem beinast að barnshafandi konum og fjölskyldum þeirra (WHO, 2007).

Talið er að meðganga sé tími þar sem konur eru sérstaklega líklegar til þess að sætta sig við að taka upp hollari lífsstíl, til að bæta heilbrigði ófædds barns síns (Phelan, 2010). Ljósmaður eru þar af leiðandi í lykilhlutverki að hafa áhrif á lífsstíl barnshafandi kvenna

í ofþyngd og sem þeirra eiga við offitu að stríða, með því að veita fræðslu, ráðgjöf, hvatningu og stuðning. Jafnframt hittir ljósmóðir konu nokkrum sinnum á meðgöngu, en það veitir tækifæri á að mynda mikilvægt faglegt samband við hana, og veita eftirfylgd og endurgjöf. Með því að styðja við barnshafandi konu í að taka upp hollari lífshætti á meðgöngu, er jafnframt verið að hafa áhrif á heilbrigði barnsins og fjölskyldunnar í heild.

Tilgangur verkefnis

Ljósmæður gegna mikilvægu hlutverki í heilsuefningu kvenna og fjölskyldna þeirra. Í fræðilegu námi og verknámi á mæðraverndinni, kom það mér á óvart hversu margar konur eru í ofþyngd og hversu stór áhættuþáttur ofþyngd og offita er fyrir ýmsa fylgikvilla á meðgöngu og fæðingu. Jafnframt skynjaði ég oft vanlíðan hjá konum sem eiga við offitu að stríða vegna þyngdar sinnar. Tel ég ljósmæður vera í lykilhlutverki til að þróa íhlutanir fyrir þennan hóp kvenna og að hjálpa þeim að taka upp hollari lífshætti á meðgöngu. Tilgangur með fræðilegri umfjöllun er að fyrst og fremst að skoða árangur íhlutana sem fela í sér fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu í meðgöngu, og sem mögulega gætu nýst ljósmæðrum sem starfa í mæðravernd í forvörnum og meðferð við offitu. Þar sem offita er fjölkerfasjúkdómur sem á sér ekki einfalda skýringu og margir þættir geta haft áhrif á þróun sjúkdómsins, vil ég skoða offitu úf frá víðara samhengi, sem mun nýtast mér í umönnun kvenna sem eiga við ofþyngd að stríða, og verður því skoðað hvaða áhrif offita hefur á lífsgæði, andlega líðan og samskipti kvenna við heilbrigðisstarfsfólk. Til að fá innsýn í meðferð og umönnun kvenna í ofþyngd hér á landi var tekið rýnihópvíðtal við þrjá heilbrigðisstarfsmenn (fæðinga og kvensjúkdómalækni, heimilislækni og ljósmóður) sem starfa við mæðravernd.

Skilgreining á ofþyngd og offitu

Offita hefur verið skilgreind sem óhóflega mikil söfnun á líkamsfitu sem hefur neikvæð áhrif á heilbrigði einstaklings (WHO, 2006). Til eru ýmsar leiðir til að mæla holdafar fullorðinna einstaklinga, svo sem mælingar á þykkt húðfellinga, mittismáli og með því að reikna líkamsþyngdarstuðul (LPS, body mass index eða BMI). Oftast er stuðst við LPS þegar metið er holdafar einstaklinga (Azarbad og Gonder-Frederick, 2010). Líkamsþyngdarstuðull er mælitæki til að meta hvort einstaklingur er of grannur eða undir kjörþyngd, í kjörþyngd, ofþyngd eða eigi við offitu að stríða. Líkamsþyngdarstuðullinn er reiknaður út frá hæð og þyngd einstaklings með jöfnuninni kg/m^2 og er hann viðurkenndur sem mælitæki fyrir mat á holdafari, samkvæmt Alþjóðaheilbrigðismálastofnun (World Health Organization, WHO) og The Institute of Medicine (IOM). Nöfn þessara hópa og viðmið eru hins vegar umdeild. Nafngiftir á hópa fólks eftir holdafari geta valdið ákveðinni félagslegri stimplun (stigma) (Taylor, 2003) og haft neikvæð áhrif á líðan einstaklinga (Margrét Valdimarsdóttir o.fl., 2009; Taylor, 2003). Jafnframt hefur LPS verið gagnrýndur þar sem hann gerir ekki greinarmun á líkamsþyngd sem stafar af fitu, vöðvum eða öðrum vefjum líkamans. Þannig getur vöðvamikill og grannur einstaklingur mælst með háan LPS. Samkvæmt The Institute of Medicine er líkamsþyngdarstuðullinn hins vegar ákjósanlegasta mælitækið, sem er fánlegt í dag, til að meta holdafar konu fyrir meðgöngu (Birdsall, Vyas, Khazaezadeh og Oteng-Ntim, 2009).

Samkvæmt flokkun WHO og IOM á holdafari einstaklinga, með því að nota líkamsþyngdarstuðul, er undir kjörþyngd, kjörþyngd, ofþyngd og offita skilgreind með eftirfarandi hætti í töflu 1.

Tafla 1. Líkamsþyngdarstuðull (LÞS) reiknaður út frá hæð og þyngd

LÞS <18,5 kg/m ²	Undir kjörþyngd
LÞS á bilinu 18,5-24,9 kg/m ²	Kjörþyngd
LÞS á bilinu 25-29,9 kg/m ²	Ofþyngd
LÞS ≥ 30 kg/m ²	Offita

(Birdsall o.fl., 2009).

Fræðileg samantekt

Offita sem vaxandi lýðheilsuógn

Offita og sjúkdómar sem tengjast henni eru vaxandi heilbrigðisvandamál. Að mati Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar er offita einn alvarlegasti heilbrigðisvandi sem herjar á mannkynið á 21. öldinni víða um heim. Tíðni offitu hefur farið ört vaxandi, bæði í vestrænum iðnríkjum og í fátækum þróunarríkjum og er gjarnan fjallað um offituvandann sem heimsfaraldur (WHO, 2007). Í Evrópu hefur tíðni offitu þrefaldast á síðustu tveimur áratugum (WHO, 2006) og er hlutfall einstaklinga sem eiga við ofþyngd og offitu að stríða mjög hátt víðsvegar í Evrópu (WHO, 2007). Samkvæmt skýrslu WHO er mikill breytileiki á tíðni offitu á milli landa í Evrópu. Rannsóknir hafa sýnt að hlutfall fullorðinna í Evrópu sem eru of þungir ($LBS > 25 \text{ kg/m}^2$), eru á bilinu 30-80% og að jafnaði er um þriðjungur þeirra sem eiga við offitu ($LBS > 30 \text{ kg/m}^2$) að stríða. Jafnframt hafa rannsóknir sýnt að um 20% barna eru í ofþyngd (WHO, 2007). Áætlað er að um 150 milljónir fullorðna og 15 milljónir barna og unglunga í Evrópu eigi við offitu að stríða árið 2010 (WHO, 2006).

Íslendingar fara ekki varhluta af offitufaraldrinum sem herjar á hinn vestræna heim. Í skýrslu sem Lýðheilsustöð gaf út um líkamsþyngd og holdafar fullorðinna frá 1990 til 2007, kemur fram að líkamsþyngdarstuðull (LBS) Íslendinga hefur hækkað undanfarna tvo áratugi og töluvert fleiri hafa hærri LBS nú en áður. Á árunum 1990 til 2007 hafði hlutfall of feitra kvenna ($LBS \geq 30 \text{ kg/m}^2$) á aldrinum 18 til 79 ára hækkað úr 9.5% í 21,3%, og voru 53% kvenna í þessum aldursflokki yfir kjörþyngd ($LBS > 25 \text{ kg/m}^2$) árið 2007. Þegar horft er til kvenna á barneignaraldri (18-39 ára) voru 43,8% yfir kjörþyngd

(LBS > 25 kg/m²) og af þeim voru 18,7% of feitar (LBS ≥ 30 kg/m²) árið 2007 (Margrét Valdimarsdóttir o.fl., 2009).

Aukin tíðni offitu á sér ekki einfalda skýringu, en megin orsökina má rekja til þess að fólk neytir orkuríkari fæðu og hreyfir sig minna nú en áður. Rannsóknir benda til að hvoru tveggja hafi átt sér stað undanfarna áratugi og að það sé fyrst og fremst afleiðing breyttra þjóðfélagshátta (Margrét Valdimarsdóttir o.fl., 2009). Á meðan neysla á orkuríkri fæðu eykst og hreyfing minnkar, er aukin áhersla á megrunarkúra í hinum vestræna heimi og en rannsóknir sýna að megrunarkúrar geta leitt til frekari fitusöfnunar (Margrét Valdimarsdóttir o.fl., 2009; Taylor, 2003). Eins sýna kannanir að stíf átök eins og megrun, sem er ætlað að draga úr þyngd, geta haft neikvæð áhrif á sjálfsmat og líkamlega og andlega líðan til lengri tíma litið. Þar af leiðandi ætti alltaf að leggja áherslu á líkamlega heilsu og vellíðan óháð þyngd (Margrét Valdimarsdóttir o.fl., 2009).

Offita er fjölþættur sjúkdómur sem hefur bæði áhrif á fullorðna og börn (WHO, 2007). Rannsóknir hafa sýnt að ofþyngd og offita er áhættuþáttur fyrir ýmsa sjúkdóma, þ.á.m. sykursýki af tegund 2, hjarta og æðasjúkdómum, háum blóðþrýstingi, heilablóðfalli, ýmsum tegundum krabbameina, gallsteinum og slitgigt. Jafnframt hefur komið í ljós að ofþyngd og offita tengist ýmis konar hömlunum og sálrænum vandamálum, eins og þunglyndi, kvíða og lágu sjálfstrausti og hefur neikvæð áhrif á lífsgæði einstaklinga. Talið er að í Evrópu deyi meira en ein milljón manna á ári vegna sjúkdóma tengdri offitu. Heildar-kostnaður af offitu og fylgikvillum hennar er talinn nema um 6% af útgjöldum ríkja í Evrópu til heilbrigðismála. Auk þess er óbeinn kostnaður töluverður, þar sem offita hefur neikvæð áhrif á félagslega og efnahagslega stöðu einstaklinga, m.a. vegna aukins sjúkrakostnaðar, hærri tíðni örorku og minni framleiðni, sem leiðir til lægri tekna. Þar af leiðandi getur offita haft mjög neikvæð áhrif

á einstaklinga sem búa við fátækt og dregur úr möguleikum þeirra á að bæta efnahagslega stöðu sína (WHO, 2006).

Fjöldi erlendra rannsókna bendir til að offita dreifist ekki jafnt á milli hópa samfélagsins. Í vel stæðum ríkjum er offita mun algengari hjá konum sem búa við bága félags- og efnahagslega stöðu (WHO, 2007; Taylor, 2003). Einnig hefur komið í ljós að börn foreldra sem búa við bága efnahagslega stöðu eru líklegri til að þróa með sér offitu, en börn sem eiga foreldra sem búa við góðan efnahag. Rannsóknir sýna að offita móður á meðgöngu eykur verulega líkur á ofþyngd barns (WHO, 2007; Catalano og Ehrenberg, 2006; Boney, Verma, Tucker og Vohr, 2005). Börn og unglingar sem eru of þung, eru mun líklegri til að þurfa að kljást við offitu á fullorðinsárum sínum (WHO, 2007). Lífsstíll barna og unglunga hefur áhrif á það hvernig lifnaðarhættir þeirra verða á fullorðinsárunum (Margrét Valdimarsdóttir o.fl., 2009; Taylor, 2003). Foreldrar eru mikilvægar fyrirmyndir varðandi lífsstíl, mataræði og hreyfingu (Lindsay, Sussner og Gortmaker, 2006; Hood o.fl., 2000; Birch og Fisher, 1998). Þeir hafa stjórn á því hvaða matur er í boði og hvernig hann er borðaður innan veggja heimilisins. Börn eru líkleg að vilja neyta sömu fæðu og foreldrar þeirra og vilja frekar borða mat sem er borin fram í rólegu og jákvæðu umhverfi, eins og á matmálstímum, þar sem fjölskyldan borðar saman (Lindsay o.fl., 2006). Foreldrar hafa mikil áhrif á holdafar og hreyfingu barna sinna og þar hefur móðirin meiri áhrif en faðirinn (Þorgerður Ragnarsdóttir o.fl., 2003). Í hinni svokölluðu „Framingham children“ rannsókn kom í ljós að börn mæðra sem eru líkamlega virkar, eru tvisvar sinnum líklegri að verða líkamlega virk sjálf, og ef báðir foreldrar eru líkamlega virk, eru þau næstum sex sinnum líklegri til að vera líkamlega virk, samanborið við börn sem eiga foreldra sem stunda enga sem litla hreyfingu (Hood o.fl., 2000). Samkvæmt því að foreldrar að hafi áhrif á lífsstíl og holdafar barna sinna er ástæða til að lýðheilsustarf leggi áherslu á fjölskylduna í heild, þegar hvatt er til

heilsubætandi breytinga eins og Landlæknisembættið hefur einmitt gert. Í klínískum leiðbeiningum sem Landlæknisembættið gaf út árið 2004 og nefnast Offita barna og unglunga, forvarnir og meðferð, kemur fram að hlutverk fagfólks, þar á meðal ljósmæðra, er fyrst og fremst að styðja viðleitni fjölskyldunnar í að breyta lífsstíl sínum og lífsháttum. Jafnframt kemur fram að mikilvægt starf ljósmæðra er að styðja við brjóstgjöf barna, þar sem hún getur minnkað líkur á offitu síðar meir á ævinni (Landlæknir, 2004).

Í ljósi þess hvaða afleiðingar offita getur haft á heilsu og líðan fólks, sem og aukningu heilbrigðisútgjalda, þá bendir allt til þess að á ferðinni sé samfélagslegur vandi sem mikilvægt er að huga að. Árangursríkara og ódýrara þykir að leggja áherslu á fyrsta stigs forvarnir, sem hafa það að markmiði að fyrirbyggja þyngdaraukningu, en aðgerðir sem miða að meðferð við offitu. Mikilvægt er að áherslan sé á heilbrigði frekar en þyngd (Margrét Valdimarsdóttir o.fl., 2009). Lýðheilsa miðar af því að minnka tíðni sjúkdóma, lengja líf, auka heilbrigði og lífsgæði þjóða og þjóðfélagshópa (Landlæknir, 2010). Mikilvægir þættir lýðheilsu eru forvarnir og heilsuefling. Heilsuefling miðar af því að hafa áhrif á heilsutengda hegðun og lífsstíl fólks og gera þeim kleift að lifa heilsusamlegu lífi við heilnæmar aðstæður (Landlæknir, 2010; Dunkley, 2000). Fyrsta stigs forvörn miðar af því að koma í veg fyrir heilsufarsvanda, með því að hafa áhrif á áhættuþætti í umhverfi eða hjá einstaklingnum sjálfum (Landlæknir, 2010). Ein nálgun í fyrsta stigs forvörn er að beita atferlisíhlutunum til að hjálpa fólki að breyta áhættusamri heilsutengdri hegðun og taka upp hollari lífshætti. Þessi nálgun er gjarnan notuð til að hjálpa einstaklingum í ofþyngd að taka upp hollari lífsstíl og þannig stjórna þyngd og efla heilbrigði. Önnur nálgun á fyrsta stigs forvörn er að koma í veg fyrir að fólk byrji á að stunda áhættusamar heilsutengdar venjur (Taylor, 2003).

Að mati Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar ætti lýðheilsustarf, sem miðar að forvörnum gegn offitu, að huga sérstaklega vel að ákveðnum hópum í samfélaginu, eins og barnshafandi konum, börnum, unglungum og einstaklingum sem búa við bágan efnahag (WHO, 2007). Þar af leiðandi er mikilvægt að koma til móts við foreldra sem búa við bágan efnahag, þannig að börn þeirra fái tækifæri eins og önnur börn til að stunda hreyfingu og njóta heilbrigðs mataræðis. Ljósmaður sem sinna mæðravernd gegna mikilvægu hlutverki í heilsueflingu og forvarnarstarfi (Dunkley, 2000). Markmið mæðraverndar heilsugæslunnar er að stuðla að heilbrigði móður og barns, með því að veita faglegan stuðning og ráðgjöf, að veita fræðslu um meðgöngu og fæðingu, og að greina áhættuþætti sem gætu stofnað lífi og heilsu móður og barns í hættu og bregðast við þeim (Heilsugæslan, 2010). Áhættumat í mæðravernd flokkar konur í hópa og auðveldar mat á því hvaða konur gætu þurft sérhæfða meðgönguvernd. Í fyrsta hópi eru heilbrigðar konur, í eðlilegri meðgöngu, sem eru í mæðravernd hjá ljósmóður og heimilislækni. Í öðrum hópi eru konur sem eru með áhættuþátt, sem er þess eðlis að ráðlagt er að hitta fæðingar- og kvensjúkdómalækni, a.m.k. einu sinni á meðgöngu. Í þriðja hópi eru konur sem þurfa sérhæfða meðgönguvernd sem fæðinga- og kvensjúkdómalæknir og ljósmóðir sinna. Í klínískum leiðbeiningum sem Landlæknisembættið gaf út árið 2008, um meðgönguvernd heilbrigðra kvenna í eðlilegri meðgöngu, kemur fram að konur með $LBMS > 35 \text{ kg/m}^2$ eru í fyrsta hópnum, þ.e. eru í mæðravernd sem er sniðin að heilbrigðum konum, sem ljósmóðir og heimilislæknir sinna, en gætu þurft meiri stuðning en leiðbeiningar segja til um (Arnar Hauksson o.fl., 2008). Þar af leiðandi er megin áherslan í umönnun kvenna í yfirþyngd á meðgöngu, á heilsueflingu og forvarnir, en með það í huga að þær eru í aukinni áhættu og gætu þurft frekara eftirlit og stuðning.

Meðgangan sem kennanlegur tími eða „teachable moment“

Hugtakið kennanlegur tími eða „teachable moment“ vísar til þeirrar staðreyndar að á ákveðnum tímabilum í lífinu eða í kringum ákveðna heilsutengda atburði eru einstaklingar móttækilegri fyrir upplýsingum og líklegri að aðlagast breyttum heilbrigðisvenjum (Taylor, 2003). Þessi tímabil eru talin hvetja einstaklinga til umhugsunar um að taka upp hollari lifnaðarhætti (Phelan, 2010) og eru mikilvæg í heilsueflingu, sem felst meðal annars í að nýta bestu tækifæri sem gefast til að hafa áhrif á heilsutengda hegðun einstaklinga. Þessi tímabil eru meðal annars meðgangan, barnæskan, unglingsárin og þegar einstaklingur greinist með sjúkdóm. Meðgangan er talinn vera mikilvægur kennanlegur tími eða „teachable moment“, þar sem kona er móttækilegri fyrir því að aðlagast breyttum lífsháttum, sérstaklega varðandi breytt mataræði (Taylor, 2003) og að hætta reykingum, þar sem hún finnur hvöt til að vernda fóstrið sem hún gengur með (Phelan, 2010; McBride, Emmons og Lipkus, 2003; Taylor, 2003).

McBride og félagar (2003) lögðu fram kenningu sem lýsa ákveðnum einkennum hjá einstaklingum þegar kennanlegur tími á sér stað og tóku það sem dæmi að hætta að reykja. Vilja þeir meina að ef þessi einkenni eru til staðar, sé íhlutun sem felst í að hafa áhrif á og hjálpa einstaklingi við að breyta heilsutengdri hegðun, líklegri til árangurs. Helstu einkenni kennanlegs tíma eru: 1) Aukinn skilningur eða skynjun á að hegðunin feli í sér persónulega áhættu og geti haft heilsufarslegar afleiðingar. 2) Mikil tilfinningaleg viðbrögð. 3) Endurskilgreining á sjálfsmynd (self-concept) og félagslegum hlutverkum (McBride o.fl., 2003).

Meðganga er þýðingarmikið tímabil í lífi konu, þar sem hún er sérstaklega líkleg til að taka upp hollari lífsstíl og að sætta sig við breytinguna. Þar sem meðgangan felur í sér upplifun konu um að ákveðin heilsutengd hegðun geti haft neikvæðar heilsufarslegar

afleiðingar fyrir hana og fóstrið, getur það haft hvetjandi áhrif á hana að hætta slíkri hegðun og að taka upp hollari heilsutengda hegðun í staðinn. Jafnframt geta þau tilfinningalegu viðbrögð sem fylgja meðgöngu haft hvetjandi áhrif á konu til að breyta á lífnaðarháttum. Tilfinningaleg viðbrögð eru talin hafa áhrif á dómgreind einstaklings um hvaða merkingu hann setur í atburðinn. Meðgangun getur kallað fram blendnar tilfinningar, eins og gleði við að ganga með barn og að verða foreldri, og ótta um heilbrigði barnsins, sem getur leitt til þess að konan finnur löngun til þess taka upp hollari lífsstíl. Að lokum er meðgangun tími þar sem kona endurskilgreinir félagslegt hlutverk sitt og sjálfsmynd, þar sem hún er að aðlagast nýju hlutverki. Það að verða móðir í fyrsta skiptið, hefur í för með sér miklar breytingar á lífnaðarháttum og sjálfsmynd. Konan er jafnframt að verða fyrirmynd barnsins sem hún gengur með, en það getur verið henni hvatning í að aðlagast heilsusamlegri lífsstíl (Phelan, 2010).

Áhrif ofþyngdar á lífsgæði, andlega líðan og samskipti kvenna við heilbrigðisstarfsfólk

Það að vera grannur er mikils metið í hinum vestræna heimi (Taylor, 2003).

Rannsóknir hafa sýnt að offita hefur neikvæð áhrif á félagslega og efnahagslega stöðu kvenna. Konur sem eiga við offitu að stríða eru frekar í lægri félagslegri stöðu og hafa minni tekjur en konur í kjörþyngd. Þrátt fyrir að neikvæð áhrif offitu, á starfsframa og efnahag, megi oft rekja til skertrar líkamlegrar hæfni, hafa viðhorf gagnvart of feitum fólki einnig mikil áhrif. Niðurstöður fjölda rannsókna sýna að of feitir einstaklingar upplifa gjarnan félagslega stimplun og mismunun. Þá eru Konur líklegri að verða fyrir félagslegri stimplun og mismunun en karlmenn, en það má að hluta til rekja til þess félagslegs þrýstings um að konur eigi að leggja sig fram við að vera fallegar og grannar. Einnig birtast rannsóknum neikvæð viðhorf heilbrigðisstarfsmanna til of feitra

einstaklinga, jafnvel þeirra sem hafa sérhæft sig í meðferð fyrir offitusjúklinga (Azarbad og Gonder-Frederick, 2010).

Eigindlegar rannsóknir sýna mismunandi upplifun og reynslu kvenna í yfirþyngd í meðgöngu. Í eigindlegri rannsókn Fox og Yamaguchi (1997) kom fram að of þungar konur upplifa jákvæðari líkamsímynd á meðgöngu, og að félagsleg stimplun og þrýstingur frá umhverfinu, um að þurfa að léttast, minnki. Það að vera þunguð var afsökun fyrir því að vera þybbin, og um leið félagslega samþykkt á meðgöngu, en það hafði jákvæð áhrif á sjálfstraust kvennanna, sem hafði verið lágt áður (Fox og Yamaguchi, 1997)

Í eigindlegri rannsókn Nyman og fleiri (2008) komu fram frábrugðnar niðurstöður en hafa verið lýst hér að ofan, þar sem konur með LPS >30 kg/m² tjáðu almenna vanlíðan tengda holdafari sínu og samskiptum við lækna og ljósmæður á meðgöngu og í fæðingu. Tekin voru viðtöl við 10 konur sem eiga við offitu að stríða, fjórum til sex vikum eftir fæðingu, til að fá innsýn í reynslu þeirra af samskiptum við lækna og ljósmæður á meðgöngu. Tjáðu konurnar sig vera stöðugt meðvitaðar um holdafar sitt og upplifðu neikvæðar tilfinningar, niðurlægingu og óþægindi við að afklæða sig og að vera í nánnum skoðunum og ýmsum inngrípum. Hins vegar kom fram að jákvæð samskipti við ljósmæður og lækna stuðlaði að aukinni vellíðan og dró úr óþægindum. Jafnframt kom fram að konur upplifðu sektarkennd yfir því að vera of feitar á meðgöngu, bæði vegna heilsu sinnar og ófædds barns. Í umræðu er fjallað um að konur sem eiga við offitu að stríða er auðsæranlegur hópur, m.a. þar sem offitan er svo sýnileg. Ljósmæður og lækna sem annast konur í yfirþyngd þurfa að íhuga og vera meðvituð um sín eigin viðhorf og fordóma gagnvart of feitu fólki, og leggja sig fram í að sýna ekki fordóma í framkomu, þar sem það getur haft mjög neikvæð áhrif á líðan kvenna (Nyman, Prebensen og Flesner, 2008).

Heselhurst og fleiri (2007) gerðu eigindlega rannsókn í Englandi, þar sem tilgangurinn var að fá innsýn í reynslu 11 heilbrigðisstarfsmanna við að annast of feitar konur í meðgöngu og fæðingu, meðal annars ljósmæðra, lækna og næringarfræðinga. Kom fram að sumar konur virtust skammast sín vegna þyngdar sinnar, á meðan öðrum konum, þá sérstaklega yngri konum, þótti holdafar sitt vera eðlilegt og sáu ekkert athugavert við þyngd sína. Heilbrigðisstarfsmönnum fannst þeir ekki hafa nægilegan tíma til að ræða málefni við of feitar konur hvað varðar þyngd og að meðgangan sé ekki rétti tíminn til að veita ráðgjöf varðandi þyngdarstjórnun, betra sé að gera það áður en kona verður barnshafandi. Það kom einnig fram að sumt heilbrigðisstarfsfólk átti erfitt með að ræða málefni varðandi þyngd kvenna, þar sem þetta er viðkvæmt málefni. Óttuðust þau jafnvel að konur myndu hætta að mæta í mæðravernd ef þær upplifðu sig sem fórnarlömb. (Heselhurst, Lang, Wilkinson og Summerbell, 2007).

Nokkrar rannsóknir hafa sýnt samband á milli þunglyndis og offitu kvenna (Azarbad og Gonder-Frederick, 2010) og að konur sem eiga sögu um þunglyndi eru líklegri til að fá fæðingarþunglyndi (LaCoursiere, Baksh, Bloebaum og Varner, 2006; Guelinckx). LaCourse og félagar (2006) gerðu rannsókn tveimur til sex mánuðum eftir fæðingu til að meta samband á milli þunglyndis og LPS kvenna fyrir þungun. Þeir notuðu gögn úr „Pregnancy Risk Assessment Monitoring System (PPRAM) frá árunum 2000 til 2001 í Utah í Bandaríkjunum, til þess athuga hlutfall kvenna sem fá fæðingarþunglyndi og streituvaldandi þætti á meðgöngu eftir líkamsþyngdarstuðli. Í ljós kom að fleiri konur undir kjörþyngd (27.7%), í ofþyngd (24.8%) og yfir offitumörkum (30.8%) höfðu þunglyndiseinkenni eftir fæðingu en konur í kjörþyngd (22, 8%). Tvöfalt fleiri konur í ofþyngd (2.99%) og yfir offitumörkum (3.1%) þurftu á faglegri aðstoð að halda vegna þunglyndiseinkenna, samanborið við konur í kjörþyngd (1.53%, $P < 0.001$). Konur sem eiga við offitu að stríða voru mun líklegri að tjá sig um tilfinningalega- og

áfallastreituþætti í umhverfi sínu á meðgöngu en konur í kjörþyngd. Tilfinningalegir streituþættir voru skilgreindir sem veikindi, sjúkrahúsvist eða dauði hjá nánum fjölskyldu-meðlimum. Áfallastreituþættir voru skilgreindir sem fangelsisvist, að eiga maka í fangelsi, heimilisleysi, verða fyrir líkamlegu ofbeldi, vera í neyslu áfengis og/eða ávanabindandi vímuefna/lyfja, eða vera í nánum samböndum þar sem óhófleg neysla áfengis og/eða vímuefna er til staðar (LaCoursiere o.fl., 2006).

Áhrif offitu á móður og barn á meðgöngu og fæðingu

Niðurstöður ýmissa rannsókna hafa leitt í ljós að offita á meðgöngu eykur líkur á ýmsum fylgikvillum fyrir móður og barn. Offita hefur jafnframt neikvæð áhrif á frjósemi kvenna, m.a. vegna færri egglosa, sem tengist aukinni tíðni á blöðrueggjastokkaheilkenni. Offita móður í meðgöngu er stór áhættuþáttur á þróun á skertu sykurláti, meðgöngusykursýki, fósturláti, meðgönguháþrýstingi og meðgöngueitrun, framköllun fæðingar, fæðingu með keisaraskurði og áhaldafæðingu og sýkingu eftir fæðingu (Nuthalapaty, Rouse, Lockwood, Pi-Sunyer og Barss, 2009; Guelinckx, o.fl., 2008), blæðingu eftir fæðingu (Guelinckx o.fl., 2008), bláæðablöðsegamyndun og dauða (Guelinckx o.fl., 2008).

Tíðni meðgöngusykursýki er hærri hjá konum í ofþyngd, samanborið við konur í kjörþyngd. Áhættan á þróun meðgöngusykursýki eykst eftir því sem LPS hækkar yfir 24.9 kg/m² (Rosenberg o.fl., 2003). Meðgöngusykursýki eykur líkur á fæðingu þungbura (macrosomia, fæðingarþyngd >4500 g) og er talið að um 70% of feitra kvenna sem þrói með sér sykursýki af tegund 2 innan 15 ára eftir fæðingu, samanborið við 30% kvenna sem eru í kjörþyngd (Guelinckx o.fl., 2008).

Hættan á þróun á meðgönguháþrýstingi og meðgöngueitrun hjá konum í ofþyngd eykst eftir því sem LPS er hærri (Nuthalapaty o.fl., 2009; Guelinckx o.fl., 2008;

Cedergren, 2004). Margar erlendar rannsóknir hafa sýnt að líkur á þróun á meðgöngueitrunar eykst um helming með hverri 5-7 kg/m² hækkun á LPS. Niðurstöður hafa verið sambærilegar þegar fleiri áhættuþættir fyrir meðgöngueitrun hafa verið útilokaðir, eins og krónískur háþrýstingur, sykursýki fyrir þungun og fjölburameðganga (O'Brien, Ray og Chan, 2003). Konur sem eiga við alvarlega offitu (LPS >40 kg/m²) að stríða, eru fimm sinnum líklegri að þróast með sér meðgöngueitrun en konur með LPS á bilinu 29.1 kg/m² til 35.0 kg/m² (Cedergren, 2004).

Margar rannsóknir sýna að offita móður hefur áhrif á fæðingarmáta og horfur fæðingar. Framköllun fæðingar er algengari hjá of feitum konum, samanborið við konur í körþyngd (Nuthalapaty o.fl., 2009; Guelinckx o.fl., 2008). Nokkrar rannsóknir hafa leitt í ljós að offita móður eykur líkur á langdreginni fæðingu, vegna ófullnægjandi framgangs í fæðingu (Nuthalapaty, 2009). Einnig eykur offita móður fyrir þungun (Nuthalapaty, 2009; Guelinckx o.fl., 2008; Albenhaim o.fl., 2007), verulega líkur á fæðingu með keisaraskurði, þá bæði valkeisara og bráðakeisara (Guelinckx o.fl., 2008). Áhættan á fæðingu með keisara eykst enn frekar ef þyngdaraukning á meðgöngu er óhóflega mikil (Nuthalapaty, 2009; Guelinckx o.fl., 2008). Aukin áhætta er á fylgikvillum keisaraskurðar, deyfingar og svæfingar, erfiðleikar við barkaþræðingu, að mænurótardeyfing takist ekki, hætta á blæðingu, sýkingu og djúpbláæðablóðsegamyndun (Nuthalapaty o.fl., 2009; Guelinckx o.fl., 2008).

Ýmsar rannsóknir sýna að aukin hætta er á ýmsum sýkingum eftir fæðingu hjá of feitum konum, óháð fæðingarmáta, og þrátt fyrir notkun á fyrirbyggjandi sýklalyfjagjöfum (Nuthalapaty o.fl., 2009). Helstu sýkingar eru móðurlífsbólga, þvagfærasýking, sýking í skurðsár og fæðingarvegi (Nuthalapaty o.fl., 2009; Guelinckx o.fl., 2008). Talið er að aukin lengd fæðingar, sem leiðir til fleiri innri skoðana, geti verið áhrifaþáttur á aukningu sýkinga hjá konum í yfirþyngd. Einnig eru auknar líkur á

blæðingu, blóðleysi og þvagleka eftir fæðingu (Guelinckx o.fl., 2008) og fæðingarþunglyndi, samanborið við konur í kjörþyngd (Guelinckx o.fl., 2008; LaCourse o.fl., 2006).

Nokkrar rannsóknir sem hafa athugað áhrif offitu á börn, hafa sýnt samband á milli offitu á meðgöngu og fósturgalla, eins og taugapípugalla, kviðveggsgalla og hjartagalla, og eykst áhættan í samræmi við hærri LPS móður. Talið er að offita, ásamt meðgöngusykursýki, hafi samverkandi áhrif á þróun á fósturgöllum. Erfiðara er að greina fósturgalla hjá of feitum konum, þar sem mikil fitusöfnun getur gert sónarskoðun erfiðari (Guelinckx o.fl., 2008).

Offita móður fyrir þungun, tvöfaldar líkur á andvana fæðingu og burðamálsdauða (Kristensen, Vestergaard, Wisborg, Kesmodel og Secher, 2005). Sýnt hefur við fram á bein tengsl á milli offitu móður fyrir þungun og á fæðingu þungbura (fæðingarþyngd >4000g).

Fæðing þungbura eykur líkur á axlarklemmu í fæðingu (Nuthalapaty o.fl., 2009; Guelinckx o.fl., 2008) og þar af leiðandi er aukin áhætta á varanlegum Brachial plexus skaða hjá barni, súrefnisþurrði og dauða. Vegna ofangreindra þátta eru börn of feitra kvenna 3.5 sinnum líklegri að þurfa að dvelja á nýburagjörgæslu eftir fæðingu en börn kvenna sem eru í kjörþyngd (Guelinckx o.fl., 2008). Börn sem fæðast of þung (>4000 g), eru í aukinni hættu að eiga við offitu að stríða síðar meir í lífinu, og fylgikvilla sem tengjast offitu, eins og efnaskiptaheilkenni og sykursýki af tegund 2 (WHO, 2007; Catalano og Ehrenberg, 2006; Boney o.fl., 2005).

Leiðbeiningar um hæfilega þyngdaraukningu á meðgöngu

Árið 1990 komu út leiðbeiningar frá The Institute of Medicine (IOM) í Bandaríkjunum, þar sem mælt er með að nota líkamsþyngdarstuðulinn sem leiðbeinandi tæki til að meta æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu, út frá þyngd fyrir meðgöngu. Þessar leiðbeiningar hafa verið notaðar víðsvegar um heiminn, meðal annars hér á landi.

Konum undir kjörþyngd (LPS <19.9) er ráðlagt að þyngjast á bilinu 12,5 kg til 18 kg; í kjörþyngd (LPS 19.9-26.0 kg/m²) á bilinu 11.5 kg til 16.0 kg; í ofþyngd (26.2-29.0 kg/m²) á bilinu 6.8-11.5 kg/m² og konum yfir offitumörkum (LPS > 29.0 kg/m²) yfir 6.8 kg (Birdshall o.fl., 2009). Flestar rannsóknir sem verður fjallað um í köflunum „Áhrif of mikillar þyngdaraukningar á meðgöngu,“ og „Íhlutanir á meðgöngu,“ styðjast við þessar leiðbeiningar.

Rannsóknir sýna jákvæða fylgni á milli þyngdaraukningar á meðgöngu og fæðingarþyngd barns og getur því of lítil þyngdaraukning á meðgöngu aukið líkur á fæðingu léttbura (<2500g) og of mikil þyngdaraukning aukið líkur á fæðingu þungbura (Scotland, Cheng, Hopkins og Caughey, 2006). Ákjósanleg fæðingarþyngd barns er á bilinu 3500 til 4000 g en sú þyngd er talin tengjast lægri tíðni á veikindum og dauða ungbarna (Inga Þórsdóttir og Bryndís Birgisdóttir, 1998). Þar af leiðandi er mikilvægt að hafa ekki of lág neðri mörk í leiðbeiningum um þyngdaraukningu á meðgöngu (Inga Þórsdóttir, Jóhanna E. Torfadóttir, Bryndís E. Birgisdóttir og Reynir T. Geirsson, 2002).

Íslenskar leiðbeiningar um ráðleggingar á æskilegri þyngdaraukningu á meðgöngu eru birtar í bæklingnum Matur og meðganga sem Lýðheilsustöð, Miðstöð mæðraverndar og Umhverfisstofnun gefur út. Sjá töflu 2 hér fyrir neðan (Matur og meðganga, 2004).

Tafla 2. Ráðlögð þyngdaraukning á meðgöngu út frá líkamsþyngdarstuðli fyrir þungun

Líkamsþyngdarstuðull fyrir þungun. Reiknaður út frá hæð og þyngd konu.	Ráðlögð heildar þyngdaraukning á meðgöngu (kg)
Konur í og undir kjörþyngd (LPS < 25 kg/m ²)	12-18 kg
Konur yfir kjörþyngd ((LPS ≥ 25 kg/m ²)	7-12 kg

(Matur og meðganga, 2004)

Leiðbeiningar IOM voru endurskoðaðar árið 2009 í ljósi þess að á síðustu tuttugu árum eru fleiri konur sem verða þungaðar sem eru í ofþyngd og yfir offitumörkum og

hátt hlutfall þeirra þyngist of mikið á meðgöngu. Þetta hefur í för með sér aukna áhættu á fylgikvillum á meðgöngu og aukna tíðni á krónískum sjúkdómum sem tengjast offitu, sem hafa neikvæð heilsufarsleg áhrif á móður og barn. Við gerð nýju leiðbeininganna er meiri áhersla lögð á heilsufarslegan ávinning fyrir bæði móður og barn, en í eldri leiðbeiningum var lögð meiri áhersla á heilsufarslegan ávinning fyrir barnið. Nýju leiðbeiningarnar styðjast nú við viðmið WHO, á flokkun á holdafari einstaklinga út frá líkamsþyngdarstuðli, en eldri leiðbeiningarnar studdust við „Metropolitian Life Insurance tables“ (Yaktine o.fl., 2009).

Hér fyrir neðan eru nýju endurskoðuðu leiðbeiningarnar frá The Institute of Medicine (2009) um æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu.

Tafla 3. Ráðlögð þyngdaraukning á meðgöngu samkvæmt IOM(2009)

LÞS fyrir þungun	LÞS (Kg/m ²) (WHO)	Ráðlögð heildar þyngdaraukning á meðgöngu (kg)	+Æskileg meðal þyngdaraukning í kg/viku á 2 og 3 þriðjungi meðgöngu
Undir kjörþyngd	<18,5	12,7- 18,0	0,5 (0,45-0,60)
Kjörþyngd	18,5-24,9	11,5-16,0	0,5 (0,35-0,45)
Ofþyngd	25,0-29,9	6.8-11,5	0,3 (0,20-0,30)
Offita (allir flokkar)	≥ 30,0	5,0-9,0	0,2 (0,20-0,30)

(Yaktine o.fl., 2009).

Leiðbeiningar og ráðleggingar um æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu, ætti að nota sem leiðbeinandi tæki, og er mikilvægt að ljósmæður noti samhliða klíníska

dómgreind, og leggi áherslu á holla lifnaðarhætti og veiti tækifæri til umræðu um matarvenjur og hreyfingu (Yaktine o.fl., 2009). Hér fyrir neðan verður umfjöllun um rannsóknir sem gerðar voru til að athuga áhrif of mikillar þyngdaraukningar á meðgöngu, miðað við ráðleggingar IOM (1990), á móður og barn.

Áhrif of mikillar þyngdaraukningar á meðgöngu

Niðurstöður margra rannsókna hafa sýnt að of mikil þyngdaraukning á meðgöngu, miðað við ráðleggingar IOM (1990), auka líkur á ýmsum fylgikvillum á meðgöngu, í fæðingu og eftir fæðingu, bæði hjá móður og barni. Óhóflega mikil þyngdaraukning á meðgöngu, eykur líkur á meðgöngusykursýki (Kabiru og Raynor, 2004), meðgönguháþrýstingi (Inga Þórsdóttir, Jóhanna E. Torfadóttir, Bryndís E. Birgisdóttir og Reynir T. Geirsson, 2002), meðgöngueitrun (Johnson, Longmate og Frentzen, 1992), að framköllun fæðingar takist ekki (Kabiru og Raynor, 2004), misræmi á milli fósturs og grindar, eða tepptum framgangi í fæðingu (Chen, Uryasev, og Young, 2004; Young og Woodmansee, 2002), spangaráverka (Kabiru og Raynor, 2004), áhaldafæðingu (Inga Þórsdóttir o.fl., 2002; Johnson o.fl., 1992), fyrirburafæðingu (Dietz o.fl., 2006), keisaraskurði (Kabiru og Raynor, 2004; Young og Woodmansee, 2002), fæðingu þungbura (Scotland, o.fl., 2006; Inga Þórsdóttir o.fl., 2002), lágum fimm mínútna apgar hjá barni (Scotland o.fl., 2006), sýkingu eftir fæðingu (Kabiru og Raynor, 2004) og hærri LPS eftir fæðingu en fyrir þungun (Linné, Dye, Barkeling og Rössner, 2004; Gunderson, Abrams og Selvin, 2000; Inga Þórsdóttir og Bryndís Birgisdóttir, 1998). Áhættan á fylgikvillum óhóflegrar þyngdaraukningar á meðgöngu eykst með hærri LPS móður fyrir þungun (Scotland o.fl., 2006). Líkt og með offitu móður á meðgöngu, er of mikil þyngdaraukning á meðgöngu einnig áhættuþáttur fyrir ofþyngd og offitu hjá barni (Oken, Taveras, Kleinman, Rich-Edwards og Gillman, 2007).

Nokkrar langtíma rannsóknir sýna að of mikil þyngdaraukning á meðgöngu auki líkur á hærri LPS móður eftir fæðingu en fyrir þungun, og auki einnig líkur á ofþyngd og offitu síðar meir í lífinu (Phelan, 2010; Guelinckx o.fl., 2008; Linné o.fl., 2004; Gunderson, Abrams og Selvin, 2000). Í langtíma rannsókn Gunderson og féлага (2000) sem gerð var í Bandaríkjunum, á 1300 konum sem höfðu fætt barn í tvö skipti á árunum 1980 til 1990, kom fram, að óhófleg þyngdaraukning á meðgöngu, hjá konum í kjörþyngd fyrir þungun, þrefaldaði líkur á að vera í ofþyngd í byrjun næstu meðgöngu (Gunderson o.fl., 2000). Rannsókn Linné og féлага (2004) frá Svíþjóð sýndi fram á sambærilegar niðurstöður. Þar var athugað hjá 563 konum, hvort LPS fyrir þungun og þyngdaraukning á meðgöngu, gæti gefið forspárgildi fyrir LPS 15 árum eftir fæðingu. Í ljós kom að konur sem þyngdust óhóflega mikið á meðgöngu höfðu hærri LPS bæði einu ári og 15 árum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun. Um 45.6 % kvenna sem voru í kjörþyngd í upphafi meðgöngu og þyngdust óhóflega mikið á meðgöngu (að meðaltali 18.8 kg), voru í ofþyngd 15 árum eftir fæðingu. Jafnframt kom í ljós að 43.8% kvenna sem höfðu þyngst að meðaltali um 4.8 kg, miðað við fyrir þungun voru í ofþyngd 15 árum eftir fæðingu (Linné o.fl., 2004). Í íslenskri rannsókn frá árinu 1998, þar sem var skoðað samband á milli þyngdaraukningar á meðgöngu og þyngd kvenna 18 til 24 mánuðum eftir fæðingu, kom í ljós að konur sem þyngdust á bilinu 18 til 24 kg á meðgöngu, voru marktækt þyngrri 18 til 24 mánuðum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun, samanborið við konur sem þyngdust á bilinu 9 til 15 kg (2.6 +/- 0.38 kg $P < 0.001$) (Inga Þórsdóttir og Bryndís Byrgisdóttir, 1998). Það væri áhugavert að gera langtíma rannsókn hér á landi, sem væri sambærileg við rannsóknir Gunderson o.fl. (2000) og Linné o.fl. (2004), til að athuga hvort samband sé á milli þyngdaraukningar á meðgöngu og ofþyngdar og offitu hjá konum 10 til 15 árum eftir fæðingu.

Anna Sigríður Ólafsdóttir og fleiri (2006) gerðu rannsókn þar sem voru athuguð tengsl á milli mataræðis og lífsstíls, við holdafar og þyngdaraukningu á meðgöngu 406 íslenskra kvenna. Vakti sérstaka athygli að 39% af íslenskum konum voru yfir kjörþyngd í byrjun meðgöngu. Í ljós kom að stór hluti íslenskra kvenna þyngist meira á meðgöngu en íslenskar ráðleggingar mælast til. Konum í kjörþyngd ($LBS < 25$) er ráðlagt að þyngjast um 12-18 kg en aðeins 44% þeirra þyngdust á því bili, á meðan 20% þyngdust meira. Konum yfir kjörþyngd ($LBS \geq 25$) er ráðlagt að þyngjast um 7-12 kg og 34% þeirra þyngdust sem því nemur. Hins vegar voru konur í ofþyngd ($LBS=25.0-29.9$) líklegastar til að þyngjast of mikið á meðgöngunni, þar sem 55% þyngdist umfram ráðleggingar ($P < 0.001$) og 14% af þeim þyngdust meira en 18 kg. Konur sem borðuðu meira af sætindum snemma á meðgöngu voru líklegri til að þyngjast óhóflega mikið á meðgöngu ($P=0.029$) (Anna Sigríður Ólafsdóttir, Guðrún V. Skúladóttir, Inga Þórsdóttir, Arnar Hauksson og Laufey Steingrímsdóttir, 2006).

Ýmsar rannsóknir sýna að fleiri þættir en mikil neysla á sætindum snemma á meðgöngu og að vera í ofþyngd fyrir þungun, geta tengst of mikilli þyngdaraukningu á meðgöngu. Þeir þættir sem rannsóknir sýna að geti aukið líkur á of mikilli þyngdaraukningu eru ungur aldur móður (Gunderson og Abrams, 2000), að ganga með sitt fyrsta barn (frumbyrja) (Asbee o.fl., 2009), að vera einhleyp eða ógift (Gunderson og Abrams, 2000), <8 ár frá því að tíðir hefjast og að fyrstu meðgöngu, ungur aldur við að hefja tíðir (<12 ára) (Gunderson o.fl., 2000), lágt menntunarstig (Cambell o.fl., 2010). Jafnframt geta menningarlegir þættir haft áhrif á að konur þyngjast of mikið á meðgöngu, þar sem í sumum samfélögum er það talið æskilegt fyrir konu að vera „þybbin“ og þyngjast mikið og hreyfa sig sem minnst á meðgöngu, eins og í Cree samfélögum frumbyggja í Kanada (Gray-Donald, o.fl., 2000).

Ofangreindar rannsóknir sýna að of mikil þyngdaraukning á meðgöngu bæði hjá konum í kjörþyngd og yfir kjörþyngd, getur aukið líkur á ýmsum fylgikvillum í meðgöngu, fæðingu og eftir fæðingu, sem geta haft neikvæð heilsufarsleg áhrif á móður og barn, þar á meðal aukið líkur á offitu og fylgikvillum hjá móður og barni síðar meir í lífinu. Er því mikilvægt að ljósmæður leggi áherslu að hjálpa konum að takmarka óhóflega mikla þyngdaraukningu á meðgöngu og að taka upp heilsusamlega lifnaðarhætti. Það hefur jákvæð áhrif á heilbrigði móður og barns, meðgöngu og fæðingu og fjölskylduna í heild. Ástæða er til að veita konum, sem eru yfir kjörþyngd við upphaf meðgöngu, sérstaka athygli og stuðning við að taka upp hollari lífsstíl, þar sem komið hefur í ljós að konur í ofþyngd eru líklegastar til að þyngjast umfram ráðleggingar en það getur torvelað þeim að takast á við þyngdina eftir fæðingu.

Íhlutanir á meðgöngu

Í þessum kafla verður umfjöllun um helstu rannsóknir á lífsstílsíhlutunum barnshafandi kvenna og niðurstöður þeirra kynntar. Þær fela í sér fræðslu og ráðgjöf um mataræði og/eða hreyfingu og/eða atferlismeðferð, þar sem tilgangur er að takmarka þyngdaraukningu á meðgöngu. Flestar rannsóknir í þessum kafla styðjast við ráðleggingar IOM (1990) um æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu, en þar er konum undir kjörþyngd (LBS <19.9) ráðlagt að þyngjast á bilinu 12,5 kg til 18 kg; í kjörþyngd (LBS 19.9-26.0 kg/m²) á bilinu 11.5 kg til 16.0 kg; í ofþyngd (LBS 26.2-29.0 kg/m²) á bilinu 6.8-11.5 kg/m² og yfir offitumörkum (LBS > 29.0 kg/m²) yfir 6.8 kg (Birdshall o.fl., 2009). Ýtarlegri upplýsingar um þyngdaraukningu á meðgöngu er í kaflanum „Leiðbeiningar um æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu.“ Í fylgiskjali 1 eru rannsóknir flokkaðar í töflu eftir þátttakendum, íhlutunum og árangri/ niðurstöðum úr rannsóknnum sem fjallað er um í þessum kafla.

Ekki er almennt viðurkennt að konur reyni að léttast á meðgöngu og hafa því rannsóknir á íhlutunum beinst að því að hjálpa konum að taka upp heilbrigðari lífsstíl að fyrirbyggja of mikila þyngdaraukningu á meðgöngu, þar sem of mikil þyngdaraukning á meðgöngu eykur líkur á ofþyngd og offitu hjá móður og barni síðar meir í lífinu. Rannsóknir hafa sýnt að árangursríkustu íhlutanir við offitu almennt samanstenda af atferlismeðferð, fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu (Lavin o.fl., 2005). Skortur er á rannsóknnum sem hafa athugað árangur íhlutana á meðgöngu, fela í sér fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu, og er beint einungis að barnshafandi konum yfir kjörþyngd. Þar af leiðandi verður einnig fjallað um íhlutanir á meðgöngu og árangur þeirra sem beinast að konum í kjörþyngd.

Asbee og féagar (2009) gerðu samanburðarrannsókn með slembiúrtaki (randomized controlled trial) á 100 konum sem sóttu mæðravernd á heilsugæslu í Charlotte í Norður Karólínu í Bandaríkjunum á árunum 2006 og 2007. Tilgangur rannsóknarinnar var að athuga hvort íhlutun á meðgöngu, sem felur í sér fræðslu og ráðgjöf um hollt mataræði og hreyfingu, geti dregið úr hlutfalli kvenna sem þyngist of mikið á meðgöngu. Konunum var skipt í þrjá hópa eftir LBS fyrir þungun, þar sem hópur eitt eru konur með LBS <26 kg/m² (undir og í kjörþyngd), hópur tvö er með LBS á bilinu 26-30 kg/m² (í ofþyngd) og í hópi þrjú eru konur með LBS >30 kg/m² (of feitar). Konur í viðmiðunarhópnum (n=43) voru í hefðbundinni mæðravernd á meðgöngu, og konur í meðferðarhópi (n=57) fengu staðlaða ráðgjöf og fræðslu um mataræði og hreyfingu á meðgöngu.

Konum í meðferðarhópi var ráðlagt að neyta 40% kolvetna, 30% próteins og 30% fitu af heildarinntöku fæðu, og að stunda hreyfingu við miðlungs álagi þrisvar til fimm sinnum í viku. Einnig var konum í meðferðarhópi gefnar upplýsingar um ráðlagða þyngdaraukningu á meðgöngu samkvæmt IOM og þær fengu ráðgjöf hjá næringarfræðingi í eitt skipti í byrjun rannsóknar. Hver kona var vigtuð í hverri mæðraskoðun, og þyngd skráð á þyngdargraf (IOM) fyrir framan hana, en þyngdarkúrfa sýnir hvort konan er innan ráðlagðra marka. Ef kona þyngdist innan eðlilegra marka var henni hrósað og hún hvött til að halda áfram sömu heilsutengdum venjum, en ef hún þyngdist of mikið, var farið yfir neysluvenjur og hreyfingu hjá henni og veitt einstaklingshæfð ráðgjöf um mataræði og hreyfingu.

Ijós kom að konur í meðferðarhópi þyngdust marktækt minna á meðgöngu í samanburði við viðmiðunarhóp (12.9 kg +/- 5.6 kg á móti 13.1 kg +/- 7.0 kg, P= 0.01). Þrátt fyrir að þyngdaraukning á meðgöngu hafi verið lægri hjá meðferðarhópi, voru ekki marktækt fleiri konur í meðferðarhópi sem þyngdust innan æskilegra marka miðað við

konur í viðmiðunarhópi (61,4% í meðferðarhópi á móti 48,8 í viðmiðunarhópi, $P=0.21$). Kom fram að konur í meðferðarhópi voru síður líklegar að fæða með keisaraskurði, vegna ófullnægjandi framgangs í fæðingu, samanborið við konur í viðmiðunarhópi ($P=0.02$). Í báðum hópunum voru konur yfir kjörþyngd ($LPS>26$ kg/m²) líklegri til að þyngjast meira á meðgöngu en æskilegt þykir, samanborið við konur undir og í kjörþyngd ($LPS<26$ kg/m²) ($P<0.001$) (Asbee o.fl., 2009).

Claesson og félagar (2007) gerðu tilfellarannsókn í Svíþjóð, þar sem athugað var árangur lífsstílsíhlutunar hjá konum sem eiga við offitu að stríða ($LPS>30$ kg/m²). Tilgangur hennar var að takmarka þyngdaraukningu of feitra kvenna við < 7 kg og athuga áhrif þess á horfur fæðingar og barns. Meðferðarhópurinn ($n=155$) var í mæðravernd á heilsugæslustöð í Linköping á árunum 2003 til 2005 og viðmiðunarhópur ($n=193$) var í hefðbundinni mæðravernd á sama tíma á heilsugæslustöð í nálægum borgum.

Íhlutun fólst í viðtölum hjá ljósmóður í mæðravernd sem hafði fengið sérstaka þjálfun í að veita meðferð, og hópsundleikfimi í eitt til tvö skipti í viku hjá þjálfara. Hornsteinn meðferðar var hvatningarviðtal snemma á meðgöngu, þar sem leitast var við að hafa áhrif á áhuga og vilja konunnar til að breyta heilsutengdri hegðun og taka upp hollari lífsstíl og að sækja sér upplýsingar eftir þörfum. Ljósmæður störfuðu eftir eftirfarandi áætlun:

- Að meta vitneskju konu um offitu sem áhættuþátt fyrir ýmsum fylgikvillum ámeðgöngu, í fæðingu og á barn.
- Ef skortur er á vitneskju hjá konu, eru upplýsingar veittar og staðreyndir settar fram.

- Fræðsla veitt um hugsanlegar afleiðingar á mismunandi heilsutengdri hegðun sem tengist neysluvenjum og skriflegar upplýsingar gefnar eftir þörfum.
- Barnshafandi konu er að auki, boðið í 30 mínútna viðtalstíma hjá ljósmóður einu sinni í viku sem felst meðal annars í þyngdarstjórnun og styðjandi samtali.

Niðurstöður rannsóknar leiddu í ljós að konur í meðferðarhópi þyngdust marktækt minna en konur í viðmiðunarhópi ($P < 0.001$). Meðalþyngdaraukning á meðgöngu hjá meðferðarhópnum var 8.7 kg en 11.3 kg hjá samanburðarhópnum. Konur í meðferðarhópi höfðu síður þyngst 10 til 12 vikum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun, samanborið við konur í viðmiðunarhóp (-2.15 ± 5.88 kg á móti 0.75 ± 5.34 kg, $P < 0.001$). Hlutfall kvenna sem þyngdist < 7 kg á meðgöngu var hærra hjá meðferðarhópi en viðmiðunarhópi (35,7% á móti 20,5%, $P = 0.003$). Það var ekki munur á fæðingarþyngd barna, meðgöngulengd og útkomu fæðingar á milli hópanna. Þegar konur sem þyngdust < 7 kg voru bornar saman við konur sem þyngdust > 7 kg, kom í ljós að ekki var munur á horfum hjá móður og barni, þar á meðal fæðingarþyngd barna, en fæðingarþyngd barnanna er ekki birt í rannsóknargreininni (Claesson o.fl., 2007). Við nánari skoðun á fæðingarskýrslum hjá þátttakendum í framan-greindri rannsókn, þar sem athugað var hvort takmörkun á meðgöngu < 7 kg hjá of feitum konum, hefði áhrif á útkomu á meðgöngu, í fæðingu og á barn, kom í ljós að konur í meðferðarhópi voru síður líklegar til að fá meðgöngueitrun ($P = 0.055$) og fyrirmálsrifnun himna ($P = 0.001$) en konur í viðmiðunarhópi. Álykta rannsakerndur að það sé óhætt fyrir konur sem eiga við offitu að stríða að þyngjast < 7 kg á meðgöngu og það hafi ekki áhrif á horfur móður og barns (Claesson o.fl., 2009). Það má álykta út frá þessum niðurstöðum að íhlutunin er árangursrík í að takmarka þyngdaraukningu á meðgöngu hjá of feitum konum. Það hefði verið áhugavert að sjá langtímaáhrif íhlutunar, m.t.t. lífsstílshátta og holdafars mæðra og

barna til lengri tíma lítið. Takmörkun rannsóknarinnar er, að úrtakið er lítið, en gæti haft áhrif á að ekki sást munur á milli hópanna hvað varðar horfur fæðingar og barns.

Jafnframt kom í ljós að konur í meðferðarhópi og viðmiðunarhópi fæddu á þremur mismunandi sjúkrahúsum, sem gæti haft áhrif á meðferð og inngríp í fæðingu.

Í rannsókn Claesson og féлага (2008) voru tekin viðtöl við 56 of feitar konur sem höfðu fengið sömu íhlutun á meðgöngu eins og lýst var hér að ofan á árunum 2003 til 2004, þar sem athugað var viðhorf þeirra og reynsla af íhlutuninni. Flestar konurnar sögðust eiga ánægjulega reynslu af íhlutun og myndu vilja fá aftur slíka íhlutun á næstu meðgöngu. Flestar þeirra höfðu breytt matarvenjum og hreyft sig meira á meðgöngu og næstum allar konurnar sögðust halda áfram lífsstílsháttunum eftir fæðingu. Meirihluti kvennanna (71.4%) lýstu ánægju með þátttöku í hópsundleikfiminni og að þar hafi myndast hópstuðningur. Margar konur tjáðu sig um að hópleikfimin hafi haft ákveðið félagslegt gildi, þar sem tækifæri gafst til að hitta aðrar konur sem átti einnig við offituvanda að stríða og að þær hafi fundið skilning frá hverri annarri. Þar af leiðandi getur slík hópleikfimi haft bæði líkamlegan og félagslegan ávinning og hjálpað konum að takast á við þyngd sína (Claesson o.fl., 2008).

Wolff og félagar (2008) gerðu samanburðarrannsókn með slembiúrtaki á 50 of feitum konum (LBS >30 kg/m²) í Danmörku, þar sem athugað var hvort lífsstílsíhlutun á meðgöngu hefði áhrif á neysluvenjur, þyngdaraukningu á meðgöngu, útkomu sykurþolsprófa og þyngd kvenna fjórum vikum eftir fæðingu. Viðmiðunarhópurinn samanstóð af 27 konum sem var í hefðbundinni mæðravernd, en meðferðarhópurinn af 23 konum sem fór í 10 skipti í ráðgjöf til næringarfræðings á meðgöngu, í klukkustund í senn. Ekki var lögð áhersla á hreyfingu á meðgöngu eins og í rannsóknum sem hefur verið lýst hér að ofan. Næringarfræðingur veitti fræðslu um heilsusamlegt mataræði á meðgöngu, sem er byggt á manneldismarkmiðum í Danmörku. Í upphafi íhlutunar

vigtaði og skráði hver kona í matardagbók í sjö daga það sem hún borðaði og aftur við 27. og 36. viku meðgöngu. Jafnframt var konum ráðlagt að takmarka orkuinntöku sína sem var byggð á einstaklingsmiðuðu mati á orkuþörf konunnar og fósturs.

Í ljós kom að konur í meðferðarhópi þyngdust marktækt minna á meðgöngu en konur sem voru í hefðbundinni mæðravernd (6.6 kg á móti 13.3 kg, $P=0.002$). Þyngd kvenna í meðferðarhópnum var jafnframt lægri fjórum vikum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun og miðað við þyngd kvenna í viðmiðunarhópi (-4.5 kg á móti 2.4 kg, $P=0.003$). Meðferðarhópurinn mældist með minni orkuinntöku en viðmiðunarhópurinn ($P=0.001$) og af heildarinntöku var hlutfall af fitu og kolvetnum minna og hlutfall af próteinum meira hjá meðferðarhópnum en viðmiðunarhópnum. Ekki var marktækur munur á milli hópanna á útkomu sykurþolsprófa við 27. og 36. viku meðgöngu.

Polley og félagar (2002) gerðu samanburðarrannsókn með slembiúrtaki á 110 barnshafandi konum með bága efnahagslega stöðu í Pittsburg í Bandaríkjunum. Þar var athugað hvort „stepped care“ atferlismeðferð geti dregið úr hlutfalli kvenna með bága efnahagslega stöðu, sem þyngist umfram ráðleggingar IOM (1990) á meðgöngu. Konunum var skipt af handahófi í meðferðarhóp ($n=57$) og viðmiðunarhóp ($n=53$) og svo flokkaðar í tvo hópa eftir LBS fyrir þungun, þar sem annar hópurinn er í kjörþyngd (LBS 19.8 -26 kg/m²) og hinn er í ofþyngd (LBS>26.1-29.0 kg/m²). Ráðlögð þyngdaraukning á meðgöngu skv. IOM (1990) hjá konum í kjörþyngd er 11.5 kg til 16 kg og konum í ofþyngd 6.8 til 11.5 kg. Viðmiðunarhópurinn var í hefðbundinni mæðravernd en meðferðarhópurinn var að auki í „stepped care“ atferlismeðferð sem sérfræðingar sem höfðu fengið þjálfun í næringarráðgjöf og klínískri sálfræði veittu.

Íhlutunin eða „stepped care“ atferlismeðferðin fólst í að veita fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu og æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu. Konur fengu sent fræðsluefni um hollt mataræði og hreyfingu á meðgöngu aðra hverja viku í tölvupósti.

Næringarráðgjöf fólst í að draga úr hlutfalli fitu í fæðu, og voru konur hvattar að draga úr neyslu á skyndifæði og auka neyslu ávexta og grænmetis. Ráðgjöf um hreyfingu fólst í að hvetja konur til þess að ganga meira og auka líkamlega virkni í daglegu lífi. Í mæðraskoðunum voru konur vigtaðar og þyngd skráð á þyngdargraf IOM, sem var svo sent til kvennanna og þær upplýstar um hvort þyngdaraukningin sé innan eðlilegra marka. Þær konur sem þyngdust innan eðlilegra marka voru hvattar til að halda áfram á sömu braut en konur sem þyngdust of mikið miðað við ráðleggingar IOM, var veitt að auki einstaklingsmiðuð næringar- og atferlisráðgjöf. Á milli mæðraskoðana (íhlutana) var hringt í konur til að ræða um hvernig gangi að ná markmiðunum sem sett voru í síðustu skoðun.

Í ljós kom að marktækt færri konur í kjörþyngd í meðferðarhópi þyngdust of mikið á meðgöngu, samanborið við konur í viðmiðunarhópi (33% vs 58%, $P < 0.05$). Hins vegar kom í ljós að íhlutunin virtist hafa gagnstæð áhrif á konur í ofþyngd, því fleiri konur í ofþyngd í meðferðarhópi þyngdust umfram ráðleggingar, samanborið við konur í viðmiðunarhópi, en munurinn var þó ekki marktækur (59% á móti 32%, $P = 0.09$). Jafnframt voru konur í ofþyngd í meðferðarhópi líklegri að vera með hærri LPS fjórum til sex vikum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun, samanborið við konur í viðmiðunarhópi, en munurinn var ekki marktækur ($P = 0.06$) (Polley, Wing og Sims, 2002). Má álykta að strangt aðhald við konur í ofþyngd geti mögulega haft neikvæð áhrif á líðan þeirra og aukið á kvíða og streituupplifun sem leiðir til þess að þær sækjast enn frekar í mat (sbr. stress and eating (Taylor, 2003)). Það getur líka haft áhrif á árangur íhlutunar að allar konurnar bjuggu við bága efnahagslega stöðu og þar af leiðandi líklegar að vera með litla menntun, lítinn þekkingargrunn og með ýmis félagsleg vandamál, sem gæti hafa leitt til þess að meðferðaraðilar hafi ekki getað sett efst á forgagnslista að takmarka þyngdaraukningu á meðgöngu, heldur hafi önnur vandamál

verið sett í forgang. Það má gagnrýna rannsóknina fyrir að taka ekki fram hvaða aðferð var notuð til að skipta konum af handahófi í hópa, það vekur efasemdir um hlutdrægni rannsakenda og veikir þar af leiðandi niðurstöður.

Öfugt við „stepped care“ atferlismeðferð Polley og féлага (2002) hafði lífstílsíhlutun Olson og féлага (2004) sérstaklega jákvæð áhrif á konur í ofþyngd ($LBS > 26.1 - 29.0 \text{ kg/m}^2$) í bágri efnahagslega stöðu á meðgöngu, þar sem um 50% herra hlutfall í viðmiðunarhópi þyngdist umfram ráðleggingar, miðað við meðferðarhóp (44% á móti 72%, $P=0.004$). Tilgangur rannsóknarinnar er að athuga hvort lífstílsíhlutun á meðgöngu geti dregið úr hlutfalli kvenna sem þyngjast umfram ráðleggingar IOM (1990). Meðferðarhópurinn samanstóð af 158 konum sem voru annars vegar í kjörþyngd ($LBS 19.8 - 26$) og hins vegar í ofþyngd ($LBS 26.1 - 29.0$), og fengu lífstílsíhlutun á meðgöngu á árunum 2000 til 2001, þegar þær sóttu mæðravernd í heilsugæslu (Basset health care) í New York Bandaríkjunum. Viðmiðunarhópurinn samanstóð af 359 konum sem voru í hefðbundinni mæðravernd á árunum 1995 til 1997 og voru þátttakendur í fyrri áhorfsrannsókn rannsakenda sem fór fram við sömu heilsugæslu.

Meðferðarhópurinn fékk íhlutun á meðgöngu sem var sniðin með það í huga að hvetja konur að þyngjast innan æskilegra marka samkvæmt ráðleggingum IOM (1990). Íhlutunin samanstóð af tveimur megin þáttum, annars vegar klínískum þætti og hins vegar fræðsluþætti. Klíníski þátturinn fólst í ráðgjöf um heilsusamlegt mataræði, hreyfingu og æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu, ásamt vigtun og að skrá þyngd á svokallað „Basset obstetric chart“, eða þyngdargraf, þar sem kona gat fylgst myndrænt með hvort hún var að þyngjast skv. leiðbeiningum IOM (1990). Fræðsluþátturinn fólst í því að konur fengu sent í pósti fræðsluefni og póstkort. Fræðsluefnið samanstóð af hvetjandi fræðslu um þyngdaraukningu á meðgöngu, hollt mataræði og hreyfingu á

meðgöngu. Konur voru hvattar til að skrifa markmið sín tengdum heilbrigðisvenjum á póstkortin, spyrja spurninga og senda til baka.

Af konum í bágri efnahagslegri stöðu, voru marktækt fleiri konur í viðmiðunarhópi sem þyngdust umfram ráðleggingar IOM (1990), miðað við konur í meðferðarhópi (52% á móti 33%, $P < 0.01$). Eins og fram hefur komið hafði íhlutunin sérstaklega jákvæð áhrif á of þungar konur (LBS 26.1-29.0) í bágri efnahagslegri stöðu, sem er öfugt við rannsókn Polley og féлага (2002), Þar kemur fram að íhlutun hafði neikvæð áhrif á þennan hóp kvenna, þar sem fleiri konur í ofþyngd með bága efnahagslega stöðu í meðferðarhópi þyngdust umfram ráðleggingar IOM (1990). Einnig kom fram að konur í ofþyngd og með bága efnahagslega stöðu höfðu síður þyngst ≥ 2.27 kg einu ári eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun, í samanborið konur í viðmiðunarhópi (25% á móti 55%, $P = 0.04$). Hins vegar þegar konur voru ekki flokkaðar eftir þyngd eða efnahagslegri stöðu kom fram að ekki var munur á milli meðferðarhóps og viðmiðunarhóps að þyngjast umfram ráðleggingar IOM (1990) á meðgöngu (41% á móti 45%, $P = 0.3$) (Olson, Strawderman, og Reed, 2004). Kosturinn við lífsstílsíhlutun sem Olson og félagar (2002) veittu er að hún er hvorki kostnaðarsöm né tímafrek.

Mottola og félagar (2010) gerðu einarma rannsókn (single arm intervention) í Kanada, þar sem tilgangurinn er að veita 65 barnshafandi konum í ofþyngd (LBS $> 25 - 29.9$ kg/m²) og sem eiga við offitu að stríða (LBS ≥ 39 kg/m²) næringar og hreyfingar lífsstílsíhlutun (Nutritional and Exercise Lifestyle Intervention program, NELIP). Einnig voru athuguð áhrif íhlutunar á þyngdaraukningu á meðgöngu, fæðingarþyngd barns og þyngd móður tveimur mánuðum eftir fæðingu. Rannsakendur ákváðu að byggja viðmið upp úr niðurstöðum rannsóknar Olson og féлага (2004) sem er fjallað um hér að framan. Þar sem kom fram að íhlutun Olson og féлага (2004) dró úr óhóflegri þyngdaraukningu um 50% hjá konum í ofþyngd í bágri efnahagslegri stöðu og að 71% af konum í ofþyngd

í viðmiðunarhópi þyngdist umfram ráðleggingar óháð efnahagslegri stöðu höfðu Mottola og félagar (2010) það að viðmiði að NELIP íhlutun á meðgöngu bæri árangur ef $\geq 65\%$ kvenna í ofþyngd myndu ekki þyngjast umfram ráðleggingar IOM á meðgöngu. Til að bera saman fæðingarþyngd barna, var notaður viðmiðunarhópur sem samanstóð af 260 konum, sem voru í hefðbundinni mæðravernd á sama svæðishluta, á sama tímabili, og upplýsingar um konur og börn voru fengnar úr fæðingarskýrslum og sjúkraskráum.

Næringar og hreyfingar íhlutun (NELIP) fólst í eftirfarandi:

- Við 16 til 20 vikna meðgöngu skráðu konur í matardagbók fæðuinntöku í 3 daga, þar af einn dag um helgi. Í framhaldi voru næringarefni og hitaeiningar greindar í ákveðnu næringarforriti (ESHA Food Processor SQL).
- Einstaklingsmiðuð ráðgjöf hjá næringarfræðingi sem er byggð á NELIP mataráætlun. NELIP mataráætlun eru leiðbeiningar byggðar á næringarráðgjöf fyrir konur með meðgöngusykursýki.
- Ráðlögð orkuinntaka er 2000 kcal á sólarhring og af heildarinntöku koma 40-55% frá flóknum kolvetnum með lágum sykurstuðli, 30% frá fitu, með áherslu á að auka fjölómattaðar fitusýrur og draga úr mettuðum fitusýrum og transfitusýrum, og 20-30% af heildarinntöku koma frá próteinum.
- Konum var ráðlagt að borða 3 máltíðir á dag og 3-4 sinnum snarl á dag.
- Skráning í matardagbók í einn dag í viku og þær upplýsingar voru nýttar til að meta meðferðarheldni og að veita endurgjöf.
- Einstaklingsmiðuð hreyfingaráætlun. Konum ráðlagt að ganga með púls- og skrefmæli við miðlungs álag 3-4x/viku. Konum sem hafa lítið eða ekkert verið að hreyfa sig, er ráðlagt að ganga í 25 mínútur og í áframhaldi er tíminn aukinn um 2 mín á viku, þar til 40 mínútna göngu er náð.

Í ljós kom að NELIP íhlutun dró úr þyngdaraukningu hjá konum í ofþyngd og sem eiga við offitu að stríða, þar sem 80% kvenna í meðferðarhópi þyngdust ekki umfram ráðleggingar IOM um æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu, en rannsakendur settu í upphafi rannsóknar að íhlutun bæri árangur ef $\geq 65\%$ kvenna yfir kjörþyngd myndu ekki þyngjast umfram ráðlegginga. Meðalþyngdaraukning kvenna í NELIP meðferðarhóp var 6.8 ± 4.1 kg, og var ekki marktækur munur á þyngdaraukningu hjá konum í ofþyngd og konum yfir offitumörkum (7.8 ± 3.8 kg á móti 5.9 ± 4.3 kg, $P=0.06$). Þyngdaraukning of þungra og of feitra kvenna í NELIP meðferðarhópnum 2 mánuðum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun, var 2.2 ± 5.6 kg og var ekki marktækur munur á milli of þungra og of feitra kvenna (3.0 ± 5.3 kg á móti 1.5 ± 6.0 kg, $P=0.27$). Ekki var munur á meðalfæðingarþyngd barna í NELIP meðferðarhópnum og viðmiðunarhópnum (3.59 ± 0.5 kg á móti 3.56 ± 0.6 , $P>0.05$). Konur í ofþyngd (LBS 25 til 29.9 kg/m²) í NELIP meðferðarhópnum voru síður líklegar að fæða börn með fæðingarþyngd á bilinu 4.0 til 4.5 kg en konur í ofþyngd í viðmiðunarhópi (3.2% á móti 18%, $P=0.048$) (Mottola o.fl.,2010). Af þessum niðurstöðum má álykta að NELIP lífsstílsíhlutun á meðgöngu getur dregið úr hlutfalli kvenna í ofþyngd og sem eiga við offitu að stríða að þyngjast of mikið á meðgöngu og getur mögulega hjálpað konum yfir kjörþyngd að takast á við þyngd eftir fæðingu. Takmörkun rannsóknar er að úrtakið er lítið og það skortir viðmiðunarhóp m.t.t. þyngdaraukningar, sem hefur verið í mæðravernd á sama svæði, þar sem viðmið um meðalþyngdaraukningu kvenna var fengið úr rannsókn (Olsen og félagar (2004) frá Bandaríkjunum.

Nokkrar rannsóknir hafa þróað og athugað árangur á nokkuð yfirgripsmiklum og vönduðum lífsstílsíhlutunum, sem hafa einnig þann tilgang að fyrirbyggja of mikla þyngdaraukningu á meðgöngu, en hafa sýnt lítinn sem engan árangur. Verður fjallað um nokkrar þeirra hér fyrir neðan.

Gray Donald og félagar (2000) gerðu samanburðarrannsókn á 219 konum, entilgangurinn var að athuga hvort lífsstílsíhlutun geti haft áhrif á matarvenjur og hreyfingu innfæddra barnshafandi kvenna í fjórum Cree samfélögum í Kanada, ásamt því að draga úr þyngdaraukningu og tíðni meðgöngusykursýki, sem er mjög há hjá þessum hópi kvenna eða um 12.8%. Viðmiðunarhópurinn samanstóð af 107 konum, sem var í hefðbundinni mæðravernd á árinu 1995, og meðferðarhópurinn samanstóð af 112 konum sem var í mæðravernd á árunum 1996 og 1997 á sama svæði, auk þess að fá lífsstílsíhlutun á meðgöngu. Lífsstílsíhlutunin byggðist á kenningu um lærða félagslega hegðun (social learning theory). Konur fengu einstaklingsmiðaða næringarráðgjöf hjá næringarfræðingi mánaðarlega á meðgöngu og 6 vikum eftir fæðingu. Einnig var komið á fót svæðis-bundnum útvarpsþætti og afhentur bæklingursem hvatti konur til að neyta heilbrigðs mataræðis, stunda hreyfingu á meðgöngu og vera með börn sín á brjósti. Einnig voru myndaðir gönguhópar fyrir barnshafandi konur, skipulagðar ferðir í matvöruverslanir og boðið upp á kennslu í matargerð

Niðurstöður rannsóknarinnar leiddu í ljós að lífsstílsíhlutun bar ekki árangur sem skildi, nema að neysla á koffíni var minni hjá meðferðarhópi á meðgöngu og neysla á fólinsýru meiri eftir fæðingu. Engin munur var á milli hópa hvað varðar þyngdaraukningu á meðgöngu, tíðni meðgöngusykursýki, mataræði og hreyfingu. Ályktuðu rannsakendur að menningarleg áhrif gætu haft neikvæð áhrif á árangur íhlutunar, því það þykir samfélagslega eftirsóknarvert í Cree samfélagi frumbyggja að þyngjast vel á meðgöngu og hreyfa sig sem minnst (Gray-Donald o.fl., 2000).

Önnur Kanadísk rannsókn sýndi lítinn sem engan árangur af lífsstílsíhlutun á meðgöngu, en það er samanburðarrannsókn með slembiúrtaki sem Hui og félagar (2006) gerðu á 46 konum sem bjuggu við bága félags- og efnahagslega stöðu á árunum 2004 og 2005. Tilgangur rannsóknarinnar var að athuga hvort að það sé mögulegt og beri árangur

að koma á lífsstílsíhlutun fyrir konur sem búa við bága félags- og efnahagslega stöðu á meðgöngu, með það í huga að draga úr þyngdaraukningu á meðgöngu og bæta lífsstíls hætti og draga úr ört vaxandi tíðni offitu og sykursýki hjá þessum hópi kvenna. Tveir þriðju þátttakenda voru frumbyggjar og einn þriðji frá Asíu, en tíðni meðgöngusykursýki er mjög há hjá báðum hópunum. Viðmiðunarhópur samanstóð af 21 konu í hefðbundinni mæðravernd og meðferðarhópur samanstóð af 24 konum. Lífsstílsíhlutun fólst í eftirfarandi: 1) Vikulegri 45 mínútna hópþjálfun hjá einkaþjálfara og heimaleikfimitímar á WHS og DVD sem konur fengu með sér heim. 2) Konum var ráðlagt að stunda hreyfingu 3-5x í viku. 3) Viðtali hjá næringarfræðingi þar sem farið var yfir neysluvenjur og veitt einstaklingsmiðuð ráðgjöf og fræðsla um mataræði á meðgöngu. 4) Veittur var aðgangur að hugbúnaði sem hjálpar konum að skoða og meta neysluvenjur sínar og þyngdaraukningu á meðgöngu.

Samantekt á árangri íhlutana á meðgöngu

Eins og fram hefur komið sýna rannsóknir sem fela í sér fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu mismunandi árangur íhlutana á meðgöngu, í að draga úr þyngdaraukningu kvenna umfram það sem æskilegt þykir og er frekari rannsókna þörf.

Flestar íhlutanir sem hefur verið fjallað um, fólu í sér fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu og voru veittar af heilbrigðisstarfsmanni sem hafði fengið sérstaka þjálfun í að veita íhlutun. Konur voru gjarnan vigtaðar og fylgt eftir á meðgöngu og fengu ráðgjöf, fræðslu, hvatningu og stuðning í að taka upp holla lífstíls hætti og að draga úr óhóflegri þyngdaraukningu á meðgöngu.

Í þremur rannsóknum fólst íhlutun, í hópþjálfun á meðgöngu með þjálfara, ásamt ráðgjöf og fræðslu um mataræði og hreyfingu, (Claesson o.fl., 2007; Hui o.fl., 2007; Gray-Donald o.fl., 2000) en með misjöfnum árangri. Í rannsókn Hui og féлага (2007) frá

Kanada, þar sem úrtakið eru konur í bágri félags- og efnahagslegri stöðu, fólst íhlutun m.a. í hópleikfimi í eitt skipti í viku, og kom í ljós að konur í meðferðarhópi hreyfðu sig meira á seinni hluta meðgöngu en viðmiðunarhópur, en íhlutun hafði ekki áhrif á að draga úr þyngdaraukningu á meðgöngu umfram það sem æskilegt þykir (Hui o.fl., 2007). Íhlutun Claesson og féлага(2007) frá Svíðþjóð fólst að mestu leiti í hvatningarviðtali sem ljósmæður veittu konum á meðgöngu sem eiga við offitu að stríða ($LBS \geq 30$ kg/m²), en jafnframt var konum í meðferðarhópi boðið upp á sundhópleikfimi í eitt til tvö skipti í viku. Í ljós kom að íhlutun dró marktækt úr þyngdaraukningu á meðgöngu og þyngd kvenna 10 til 12 vikum eftir fæðingu (Claesson o.fl., 2007). Jafnframt kom fram að barnshafandi konur sem eiga við offitu að stríða og tóku þátt í hópsundleikfimi í íhlutun Claesson og féлага (2007) lýstu ánægju með leikfimina og því að það myndaðist ákveðinn hópstuðningur hjá konunum (Claesson o.fl., 2008). Það væri áhugavert að gera sambærilega rannsókn hér á landi hjá konum sem eiga við offitu að stríða á meðgöngu, þar sem íhlutun sýndi árangur og konur lýstu jákvæðri upplifun af henni. Í rannsókn Gray-Donald og féлага (2007) fólst íhlutun meðal annars í hópöngutímum fyrir barnshafandi konur sem eru frumbyggjar í Cree samfélagi í Kanada, en íhlutun sýndi engan árangur í að draga úr þyngdaraukningu á meðgöngu eða auka hreyfingu þeirra.

Nokkrar rannsóknir sem fela í sér fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu á meðgöngu, sýndu fram á árangur íhlutana í að draga úr þyngdaraukningu á meðgöngu (Asbee o.fl.,2009; Wolff o.fl.,2008; Claesson o.fl.,2007). Tvær rannsóknir sýndu fram á að íhlutun á meðgöngu dregur úr þyngdaraukningu á meðgöngu umfram ráðleggingar IOM (1990), eftir að konur voru flokkaðar eftir LBS og/eða efnahagslegri stöðu (Mottola o.fl., 2010; Olson o.fl., 2004; Polley o.fl., 2002). Íhlutun Polley og féлага (2002) dró marktækt úr hlutfalli kvenna í kjörþyngd og í bágri efnahagslegri stöðu sem þyngdust umfram ráðleggingar IOM (1990) en virtist hafa gagnstæð áhrif á konur í ofþyngd. Fleiri

konur í ofþyngd í meðferðar-hópi þyngdust umfram ráðleggingar, miðað við konur í viðmiðunarhópi, en munurinn var þó ekki marktækur. Íhlutun í rannsókn Olson og féлага (2004) dró marktækt úr þyngdar-aukningu, umfram ráðleggingar IOM (1990), hjá konum í bágri efnahagslegri stöðu, og þá sérstaklega hjá konum í ofþyngd sem búa við bága efnahagslega stöðu, öfugt við lífsstílsíhlutun í rannsókn Polley og féлага (2002). Mottola og félagar (2010) settu sér viðmið í upphafi rannsóknar sem er byggð á niðurstöðum úr rannsókn Olson og féлага (2004) að lífsstílsíhlutun sem kallast NELIP (Nutrition and Exercise Lifestyle Intervention program) bæri árangur ef $\geq 65\%$ barnshafandi kvenna yfir kjörþyngd þyngdist ekki umfram ráðleggingar IOM (1990) á meðgöngu, og kom í ljós að íhlutun þeirra bar árangur, því um 80% kvenna yfir kjörþyngd þyngdust innan æskilegra marka.

Frekari rannsókna er þörf á langtíma áhrifum íhlutana á heilbrigðistengda hegðun og LPS kvenna eftir fæðingu miðað við fyrir þungun. Olsen og félagar (2004) voru með einu rannsóknina þar sem konum var fylgt eftir í eitt ár og kom í ljós að konur í ofþyngd, sem búa við bága efnahagslega stöðu, höfðu síður þyngst >2.27 kg einu ári eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun, samanborið við viðmiðunarhóp ($P=0.04$). Tvær rannsóknir sýndu að lífsstílsíhlutun á meðgöngu dregur marktækt úr LPS of feitra kvenna ($LPS > 30$ kg/m²) fjórum til 12 vikum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun (Wolff o.fl., 2008; Claesson o.fl., 2007).

Rannsóknir sýndu ekki fram á að íhlutanir á meðgöngu sem fela í sér fræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu á meðgöngu dragi úr tíðni vandamála tengdum meðgöngu og fæðingu, eins og meðgöngueitrun, meðgöngusykursýki, áhaldafæðingu og keisara. Hins vegar voru úrtökin lítil í rannsóknunum og þar af leiðandi erfitt að meta marktækan árangur og því frekari rannsókna þörf sem hafa stærri úrtakshóp. Íhlutun í rannsókn Asbee og féлага (2009) dró úr keisaratíðni af völdum teppt framgangs í fæðingu ($P=0.02$), en úrtakið var lítið ($n=100$) og það veikir niðurstöður. Ein rannsókn

sýndi fram á að íhlutun dró marktækt úr líkum á fæðingu þungbura (>4000g) ($P=0.006$), hins vegar voru nokkrir þættir sem veikja niðurstöðurnar, þ.á.m.var ekki handahófsúrtak, úrtakið var lítið ($n=105$) og fram kom að konur sem fæddu þungbura voru hávaxnar miðað við meðalhæð kvenna í hópunum, en það gæti skýrt aukna þyngd barnanna.

Til þess að fá innsýn í meðferð og umönnun kvenna í ofþyngd hér á landi var tekið hóprýniviðtal við þrjá heilbrigðisstarfsmenn (ljósmóður, fæðinga- og kvensjúkdómalækni og heimilislækni) sem starfa við mæðravernd. Aðferð og niðurstöður úr viðtali verða birtar í næsta kafla.

Rýnihópsviðtal

Aðferðarfræði

Tilgangur rannsóknarinnar var að fá innsýn í reynslu fagfólks af meðferð og umönnun barnshafandi kvenna í ofþyngd hér á landi. Því var ákveðið að taka viðtal við rýnihóp; fæðinga- og kvensjúkdómalækni, heimilislækni og ljósmóður. Allir þátttakendur hafa áralanga reynslu af að vinna með barnshafandi konum. Rýnihópar eða hópviðtöl er eigindleg rannsóknaraðferð sem notuð er til að öðlast betri skilning á viðhorfum og reynslu tiltekins hóps fólks gagnvart ákveðnu viðfangsefni rannsóknar. (Sóley S. Bender, 2003).

- 1 Eftir lestur fræðigreina um mæðravernd kvenna í yfirþyngd og mismunandi íhlutanir á meðgöngu fyrir of þungar konur á meðgöngu, var útbúin beinagrind með spurningum sem ætluð var til stuðnings í viðtalinu. Þær spurningar sem útbúnað voru fyrir viðtalið eru eftirfarandi:
- 2 Segið frá reynslu ykkar varðandi umönnun kvenna í yfirþyngd.
- 3 Finnst ykkur eitthvað erfitt í samskiptum við of feitar konur á meðgöngu?
- 4 Finnst ykkur að konur í yfirþyngd séu meðvitaðar um þær áhættur sem offitu fylgir á meðgöngu?
- 5 Hvernig finnst ykkur samfélagsumræðan vera um offitu á meðgöngu?
- 6 Hvernig líður ykkur þegar þið ræðið holdafar og áhættuþætti offitu á móður og barn á meðgöngu við barnshafandi konu? Finnst ykkur þetta viðkvæmt málefni?
- 7 Hvað er verið að bjóða upp á í mæðravernd fyrir barnshafandi konur í yfirþyngd?
- 8 Finnst ykkur vanta meira úrræði fyrir konur í yfirþyngd í mæðraverndinni? Eru hér einhverjir hópar frekar en aðrir sem þið hafið í huga?
- 9 Finnst ykkur mæðravernd of feitra kvenna vera áhættumæðravernd?

- 10 Finnst ykkur vanta skipulagðar leiðbeiningar í mæðravernd fyrir of feitar konur?
- 11 Viðtalið fór fram á skrifstofu leiðbeinanda. Nemandi stýrði viðtalinu og leiðbeinandi var honum til stuðnings. Leitast var við að skapa rólegt og notalegt andrúmsloft. Viðtalið var tekið upp á segulband með samþykki þátttakenda og var þeim tilkynnt að segulbandsupptökum yrði eytt eftir viðtalið. Í byrjun viðtals var þeim tilkynnt að tilgangurinn með viðtalinu væri að fá innsýn í reynslu þeirra að annast konur í ofþyngd á meðgöngu. Viðtalið tók um klukkustund, fæðinga- og kvensjúkdómalæknirinn gat ekki verið í fyrri helmingi viðtalsins, en tók virkan þátt í umræðum í seinni hluta viðtalsins. Þátttakendur voru mjög virkir í öllum umræðum og fengu allir tækifæri til að tjá sig. Umræðan tók stundum aðrar stefnu en gert var ráð fyrir í upphafi, en flestum spurningum var svarað sem nemandi lagði fyrir í upphafi og nokkrar spurningar voru endurorðaðar. Eftir viðtalið var hlustað á viðtalið og það skráð frá orði til orðs.

Til að greina texta var notast við greiningarfræði sem nefnist innihaldsgreining (content analysis). Hlustað var endurtekið á upptöku viðtalsins og það lesið margoft yfir og ákveðin atriði dregin fram, þau voru flokkuð niður í ákveðin þemu og vitnað var í orð þátttakanda til að staðfesta að lýsing á þemunum endurspegladi reynslu þeirra.

Niðurstöður

Í gagnagreiningu texta voru greind fjögur meginþemu sem lýsa reynslu fagfólks (ljósmóður, fæðinga- og kvensjúkdómalæknis og heimilislæknis) af meðferð og umönnun kvenna í ofþyngd á meðgöngu. Þau eru: 1) Offíta, samofin félagslegum þáttum, 2) Aðgát skal höfð í nærveru sálar, 3) Að vigta konur í ofþyngd á meðgöngu og 4) Áhersla á hollan lífsstíl frekar en þyngd.

Offita, samofin félagslegum þáttum

Það kom í ljós að heimilislæknir og ljósmóðir höfðu mismunandi tilfinningu fyrir algengi yfirþyngdar hjá barnshafandi konum, sem má mögulega rekja til mismunandi tíðni yfirþyngdar, eftir mismunandi félagslegri stöðu hópa eftir hverfum. Heimilislæknir sem starfar á heilsugæslustöð í hverfi þar sem hátt hlutfall íbúa býr við góðan efnahag, segist ekki verða mikið var við offitu hjá ungum konum en þær séu samt sem áður þykkari nú en áður. Ljósmóðir sem starfar á heilsugæslu í hverfi þar sem íbúar er blandaður hópur m.t.t. félags- og efnahagslegri stöðu, finnst ofþyngd vera mjög algeng hjá konum.

Heimilislæknir segir:

Það er mín tilfinning að það sé svolítið um af þéttum konum, en ég er í þannig hverfi að það má vel vera að það sé meira um þetta..... Ég veit að þetta skiptist eftir félagslegri stöðu hversu þungar konur eru, þannig að mér finnst þetta ekki vera áberandi..... En ungar konur eru orðnar ansi þykkar, ekki eins grannar og áður.

Ljósmóðir segir:

Ég hef aðra tilfinningu en þú..... mér finnst ég vera að sjá, þótt ég hafi ekki langa reynslu að maður er að sjá háar tölur þegar þær fara á vigtina, og það kemur manni alltaf meira og meira á óvart að stór hluti kvenna, ég er ekki að segja 30 eða 35 yfir en þær eru yfir kjörþyngd..... Mér finnst ekki óalgengt að konur séu á bilinu 78 til 90 kg...bara ótrúlega algengt

Aðgát skal höfð í nærveru sálar

Þegar fagfólk var spurt hvort þeim fyndist erfitt að tala við konu í ofþyngd um að hún sé of þung og hvort þetta væri viðkvæmt málefni, svöruðu ljósmóðir og heimilislæknir því neitandi. Heimilislæknir segir: „ Mér finnst aldrei viðkvæmt að tala við konu sem er of þung á stofu.“ Hins vegar kemur fram í viðtalinu að þau telja mikilvægt að nálgast þetta umræðuefni af mikilli nærgætni og að mikilvægt sé að nálgun

við konur í ofþyngd einkennist af virðingu, hvatningu og af fordómaleysi. Jafnframt sagðist fagfólkið skynja oft undirliggjandi kvíða og andlega vanlíðan hjá konum í ofþyngd.

Ljósmóðir sagðist skynja að konurnar upplifi oft mikla sektarkennd vegna þyngdar sinnar, og að mikilvægt sé að auka ekki á þessa sektarkennd með því að „skamma“ þær og „dæma“ heldur sýna þeim virðingu og veita þeim leiðbeiningu og stuðning. Jafnframt talaði ljósmóðirin um að finna ákveðin létti hjá konunum, við að ræða við þær um ofþyngdina, meðal annars þar sem þær fái tækifæri á leiðbeiningu og stuðningi.

Ljósmóðir segir:

Ég vil gjarnan ræða það (þyngdina), en mér finnst skipta máli hvernig maður ræðir hlutina af því að það er það sem er grundvallaratriðið. Maður veit að konur sem eru of þungar alveg eins og konur sem reykja að það sem þær óttast mest er að vera skammaður, og mér finnst það skipta máli að maður geti spurt um það, með það í huga að leiðbeina...Maður getur rætt þetta (um þyngdina) án þess að dæma og maður getur rætt þessa hluti með virðingu fyrir manneskjunni...

.. það er sektarkenndin , þær eru alveg fullar af sektarkennd og það er svo mikilvægt að þær fari ekki frá manni með sektarkenndina, magnaða sektarkennd. Þær eru með sektarkennd fyrir að vera of feitar, þær skammast sín og líða fyrir það. Ef maður nálgast þetta eins og þú ert að tala, með virðingu og ferð að opna á þetta og finna þennan stuðning að þarna er einhver þú veist, að þarna er einhver sem að vill tala um þetta, er tilbúin að leiðbeina og styðja þær áfram..

Fagfólkið ræddi um að það skynjaði undirliggjandi kvíða og vanlíðan hjá of feitum konum og að þær væru yfirleitt meðvitaðar um ofþyngd sína. Það var samdóma álit fagfólks að það þyrfti að greina vandann sem liggur að baki ofþyngdar hjá konu. .

Heimilislæknir og ljósmóðir sögðu að mikilvægt væri að nálgunin í viðtalinu sé með uppbyggjandi hætti, þar sem konan sjálf fái tækifæri til að greina vandann í viðtalinu.

Heimilislæknir segir:

Mér finnst ég þurfi að átta mig á þessu, stundum er þetta svona compulsive eating eða kvíðatengt, út af hverju ertu að borða mikið? Stundum spyr ég getur þú sagt mér hvað ertu að borða cirka á einum degi. Hvar þú heldur að vandamálið liggir?.....Þessar konur eru búnar að vera þykkar mjög lengi, það er eitthvað þarna inni sem er ekki að ganga, eitthvað sem er ekki að ganga upp. Hins vegar er oft eins og þú segir að er hreinlega svo léleg sjálfsmynd og þeim þykir ekki nógu vænt um sjálfan sig, það er eitthvað svoleiðis held ég.

Ljós móðir segir:

... mér finnst það vera hlutverk okkar sem veitum svona þjónustu sem er hluti af viðtalinu sjálfu sem er svo stórt í þessu að það er að hjálpa manneskjinni að greina vandann, þannig að manneskjan greini hann sjálf, en ekki þú, það er að segja hér er vandinn og da da da da

Fæðinga og kvensjúkdómalæknir segir:

Þessar konur vita alltaf að þær eru of þungar, það er alveg undantekning að maður sé að segja þeim einhverjar fréttir, þær eru margar búnar að reyna ýmislegt í gegnum tíðina og það er oft eitthvað undirliggjandi, eins og eitthvað sálrænt. Eins og þær sem hafa verið upp í Reykjalundi, sem hafa reynt að léttast og hafa farið í hjáveituaðgerð, þar er alla vega þriðjungur þeirra sem gefa upp að þær hafi verið misnotaðar. Það er ótrúlega algengt.

Þegar fagfólkið var spurt hvort þau upplýsi og fræði konur um áhættuþætti sem fylgir því að vera í ofþyngd á meðgöngu, var einróma álit þeirra að ekki væri rétt að segja konum í ofþyngd frá áhættuþáttum ofþyngdar á meðgöngunni, þar sem það gæti framkallað vanlíðan hjá konum. Fæðinga-og kvensjúkdómalæknirinn sagði að besti tíminn til að tala um áhættuþætti sé áður en konan verður þunguð, þá hafi hún tækifæri til að léttast áður en hún verður barnshafandi.

Hann segir:

Ég tala um við konur á stofu sem eru að hugsa um að verða ófrískar, þá tala ég um áhættuþættina á meðgöngueitrun og meðgöngusykursýki en mér finnst kannski ekki alveg rétt þegar konan er orðin ófrísk og er of þung að fara að mála skrattann á vegginn, það þarf að fara mjög varlega. En það er annað fyrirfram þegar maður er að motivera þær, að segja nú skalt þú áður en þú verður ófrísk að koma þér í betra form og reyna að komast í BMI 30, maður oft miðar við það hjá konum sem eru allt of þungar.

Ljósmóðir segir að það að telja upp áhættuþættina, geti valdið andlegri vanlíðan hjá konum og ætti frekar að leggja áherslu á ávinning þess að stunda heilbrigðan lífsstíl á meðgöngu.

Ljósmóðir segir:

Mér finnst maður ætti ekki að telja upp áhættuþætti og að láta konu leggja af stað í meðgöngu með slíka vanlíðan, alveg eins og maður gerir við reykingarnar að það er ekki endilega nauðsynlegt að byrja á því að mata hana á öllum upplýsingum á öllum áhættuþáttum. Maður verður fyrst að vera tilbúin og helst að biðja um það... en maður getur rætt um af hverju maður leggur áherslu á hollustu, það er ávinningur fyrir þig, það eru miklar líkur á að þér líði betur, bæði andlega og líkamlega, maður getur sagt það þannig.

Þegar fagfólkið var spurt hvort þeim fyndist vanta meiri samfélagsumræðu um áhættuþætti offitu á meðgöngu, þannig að konur hafi meiri vitneskju af áhættuþáttum áður en þær verði þungaðar, svaraði ljósmóðirin að henni fyndist vanta meiri umræðu, e.t.v. í grunnskólana, en öll voru þau sammála um að rétta tækifærið til umræðu um áhættuþætti væri ekki á meðgöngunni. Heimilislæknirinn sagði „Maður notar ekki þetta tækifæri (á meðgöngunni) að mata þær.“

Að vigta konur í ofþyngd á meðgöngu

Fæðinga- og kvensjúkdómalæknir og ljósmóðir sögðu að það væri algengt að konur í ofþyngd vilji ekki láta vigta sig á meðgöngu, því þær skammist sín vegna þyngdar sinnar, en heimilislæknir hafði ekki þá reynslu. Heimilislæknir og fæðinga- og kvensjúkdómalæknir töldu það mikilvægt að vigta konur á meðgöngu og að konur hafi „ekki komist upp með“ að stíga ekki á vigt á meðgöngu í mæðraverndinni. Ljósmóðirin sagðist hins vegar ekki vigta konu ef hún neyti að stíga á vigt.

Fæðinga og kvensjúkdómalæknir segir:

Við höfum ekki leyft þeim að komast upp með það (að neita að fara á vigt), en kannski ekki alveg rétta orðalagið, en þær hafa verið vigtaðar sem eru hjá okkur í áhættumæðraverndinni, en sumar hafa beðið um það að þegar þær stígi á vigtina, að ljósmóðirin bara kíkir og skráir og sé ekki að segja töluna upphátt sérstaklega þegar makinn er með.

Ljósmóðir segir:

„maður vigtar ekki konu ef hún neitar að fara á vigt.“

Heimilislæknir segir:

„Ég hef ekki lent í því.....Mér finnst bara svo fáránlegt að láta þær komast upp með það að fara ekki á vigt“

Þegar ég finn þetta að kona sé..., þá segi ég stígðu bara á vigtina og lokaðu augunum, ég hef gert það, þá er ég ekki að bjóða upp á það að þær verði ekki vigtaðar, en ég er að gera þetta fyrir mig, og hún getur verið áfram með sín lokuðu augu, þannig að ég hef aldrei lent í því að hafa ekki fengið konu á vigt.

Áherslan á hollan lífsstíl frekar en þyngd

Fagfólkið var einróma sammála um að mikilvægt sé að leggja áherslu á að styðja við konur á meðgöngu í að taka upp holla lífshætti og að meðgangan sé mikilvægur tími til að hafa áhrif á lífshætti kvenna. Ljós móðir og heimilislæknir voru hins vegar ekki sammála um að meðgangan sé tími til að ræða um þyngdina við konur. Heimilislæknir sagðist ekki telja að meðgangan sé rétti tíminn að leggja of mikla áherslu á að ræða við konur um ofþyngdina á meðgöngu, heldur leggja frekar áherslu á heilbrigðan lífsstíl. Hins vegar sagðist ljós móðir vilja ræða um þyngdina við konur í ofþyngd en að nærgætni í samskiptum skipti miklu máli og að áherslan ætti jafnframt að vera á hollt mataræði og hreyfingu.

Heimilislæknir segir:

„Mér finnst þetta ekki endilega alveg vera rétti tíminn að ræða þyngd af því að maður vill að þær borði hollan mat“

En fókusinn verður samt að vera af því þú veist að þú ert með konu sem er ófrísk og hún er að fara í gegnum skeið, að sjálfsgöðu getur hún eitthvað hreyft sig en hún getur ekki farið að púla í klukkutíma og eyða kaloríum, þannig að fókusinn verður að vera á hollustuna og ef hún er í hollustu þá mun þetta ganga vel.

Ég held bara að holla mataræðis umræðan í byrjun skiptir miklu máli og næringarupplýsingar um hvað sé hollt og gott... held að það sé gott að hafa eitthvað basic um hvað sé hollt og gott, þannig að maður geti notað það..

Ljós móðir sagðist gjarnan vilja ræða við konur um þyngdina, og sagðist finna ákveðinn létti hjá konunum við að opna umræðuna, meðal annars þar sem þær fá tækifæri á leiðbeiningu og stuðningi.

Ég vil gjarnan ræða það (þyngdina), en mér finnst skipta máli hvernig maður ræðir hlutina af því að það er það sem er grundvallaratriði...

Ég skynja reyndar oft, mér finnst ég oft skynja ákveðinn létti hjá konum, það er svo makalaus.....
Ef maður nálgast þetta eins og þú ert að tala, með virðingu og fer að opna á þetta (að ræða þyngdina) og finna þennan stuðning að þarna er einhver þú veist, að þarna er einhver sem að vill tala um þetta, er tilbúin að leiðbeina og styðja þær áfram.

En mér finnst svo mikilvægt að segja að þær megi alls ekki fara í megrun, að þau skilaboð séu skýr, en kannski er það að ráðleggja eða benda á að konan eigi að borða mjög reglulega og að borða oft, að það sé í rauninni stærsti galdurinn..

Mér finnst ekkert óeðlilegt að spyrja konu hvernig hún hefur daginn, þú veist, hvað færðu þér í morgunmat, villtu segja mér eitthvað frá því, þá byrja þær, margar borða ekki morgunmat og þá getur þú leiðbeint þeim.

Mér finnst ofboðslega mikilvægt að segja þeim frá því að það sé gott að hreyfa sig á meðgöngu, að það sé reyndar mælt með því.

(ljósmóðir)

Fagfólkið talaði um að meðgangan sé mikilvægur tími til þess að hafa áhrif á heilbrigðistengda hegðun kvenna og að meðgangan geti virkað hvetjandi á konur til að taka upp hollari lífshætti, enda séu konur þá gjarnan að endurskoða líf sitt og láta sig varða heilbrigði barnsins.

Heimilislæknir segir:

Mér finnst að fókusinn eigi að vera, að nú er tækifæri fyrir þig að gera rétta og góða hluti fyrir barnið og sjálfan þig, mér finnst það miklu betri motivation (hvatning), ég ætla ekki að reykja út af barninu, þótt ég sé búin að reyna að hætta, en nú gengur það og að þú hættir að reykja og drekka og borða óhollt af því að þú ert að gera það fyrir einhvern annan einstakling... Það er búið að hjakka í þessu neikvæða fari mjög lengi hjá þessum stelpum og þessum konum og þetta á að vera eitthvað svona „new beginning,“ og ég vil ekki fara inn á þetta nema þær séu að spá í þetta sjálfar.

Ljósmóðir segir:

Þær eru motiveraðar akkúrat í meðgöngunni út af barninu, eru oft að endurskoða svolítið líf sitt, hvað má ég hreyfa mig mikið? get ég haldið áfram að hreyfa mig? þarf ég að breyta mataræðinu? þarf ég að breyta vinnunni jafnvel,? hvernig vinnu vinn ég? þær eru að skoða þetta. Má ég drekka áfengi? ég þarf að minnka reykingar ef ég reyki. Þær eru að velta þessu fyrir sér, þá er einmitt tækifærið að motivera þær...

Þegar fagfólkið var spurt um hvort þeim fyndist vanta skipulagðar leiðbeiningar í mæðravernd fyrir konur sem eiga við offitu að stríða, svöruðu þau því neitandi. Þar sem konan á ekki að vera að léttast á meðgöngu, ætti áherslan að vera á heilbriggt mataræði á meðgöngu og almennar ráðleggingar ættu að duga. Heimilislæknirinn sagði, „í rauninni ættu þessar almennu ráðleggingar að vera nóg, því þær miðast bara við 2000 kcal“. Fæðinga- og kvensjúkdómalæknirinn sagði að konur í ofþyngd hefðu almennt góða þekkingu en konur sem eru ungar, með litla menntun og félagslegan stuðning gætu þurft auka stuðning frá næringarráðgjafa, ljósmóður eða lækni. Ljósmóðirin sagði að ljósmæður og heimilislæknar geti annast þennan hóp kvenna á heilsugæslu.

Ljósmóðir segir:

Ég held að ljósmæður eigi að geta sinnt þessu eins og heimilislæknarnir og ég held að konur sem eru í 30 og meira (BMI) séu í áhættu og það er mín skoðun. Mér finnst þær eigi að geta fengið stuðning þar sem þær eru, í sinni nærþjónustu. Það er mín skoðun.

Umræða og lokaorð

Það kom fram í viðtali að það væri reynsla fagfólksins að oft væri undirliggjandi vanlíðan hjá of feitum konum og að greina þyrfti vandann sem liggur að baki ofþyngdar hjá konu. Þegar fagfólkið var spurt hvort þeim fyndist erfitt að tala við konu í ofþyngd um að hún sé of þung og hvort þeim fyndist þetta viðkvæmt málefni svöruðu þau því neitandi, en hins vegar sögðu þau að mikilvægt væri að sýna nærgætni í framkomu vegna undirliggjandi vanlíðan og sektarkenndar kvenna vegna þyngdar sinnar, en það kom meðal annars í ljós þegar konur neita að vera vigtaðar. Þessar niðurstöður samræmast niðurstöðum í eigindlegri rannsókn Nyman og fleiri (2008), þar sem kemur fram að konur sem eiga við offitu á meðgöngu að stríða, er auðsæranlegur hópur og að konur upplifi gjarnan sektarkennd yfir að vera of feitar á meðgöngu, bæði vegna heilsu sinnar og barns (Nyman o.fl., 2008). Jafnframt kom fram í rannsókn Heselhurst og fleiri (2007), þar sem tekið var viðtal við fagfólk sem starfar við mæðravernd, að margar konur virðast skammast sín vegna þyngdar sinnar. Hins vegar kom einnig fram að fagfólki fannst erfitt að ræða jafn viðkvæmt málefni og þyngd kvenna er (Heselhurst o.fl., 2007), en því er öfugt farið miðað við reynslu fagfólksins í rýnivíðtalinu en þar kom fram að þeim fannst ekki erfitt að ræða þyngd við konur í ofþyngd á meðgöngu og neituðu að þetta væri viðkvæmt málefni. Það var einróma álit fagfólksins að meðgangan sé ekki rétti tíminn til að ræða um áhættuþætti offitu á meðgöngu, það gæti framkallað vanlíðan hjá konu og þegar þess þurfi sé nauðsynlegt að „fara mjög varlega.“ en þetta er ákveðin mótsögn við það að þeim finnst ekki viðkvæmt að ræða málefni er varðar þyngd kvenna. Það kemur fram önnur nálgun í rannsóknnum um íhlutun á meðgöngu, þ.á.m. í rannsókn Claesson og fleiri (2007) sem hafði það að markmiði að takmarka þyngdaraukningu á meðgöngu. Þar kemur fram að íhlutun á meðgöngu fyrir konur í ofþyngd, fólst meðal

annars í að meta vitneskju konu um offitu sem áhættuþátt áfyllgikvillum á meðgöngu, í fæðingu og á ófætt barn, og að veita henni fræðslu um áhættuþætti offitu á meðgöngu (Claesson o.fl., 2007), en þetta virðist vera önnur sýn og nálgun á vandamálið en fagfólkið hafði í rýnihópsviðtalinu. Fæðinga- og kvensjúkdómalæknirinn sagði að besti tíminn til að tala um áhættuþætti sé áður en konan verður þunguð, því þá hún hefur tækifæri til að létta sig áður en hún verður barnshafandi. Er það í samræmi við viðhorf nokkurra heilbrigðisstarfsmanna sem starfa við mæðravernd í Englandi og fram kemur í eigindlegri rannsókn Heselhurst og fleiri (2007) þar kemur fram að þeim fannst meðgangan ekki rétti tíminn til að ræða málefni er varðar þyngd kvenna, heldur væri betra að gera það áður en kona verður barnshafandi (Heselhurst o.fl., 2007). Hins vegar er meðgangan talin vera tímabil í lífi konu, þar sem hún er sérstaklega líkleg til þess að sætta sig við, og að taka upp hollari lífsstíl. Meðgangan felur í sér upplifun konu um að ákveðin heilsutengd hegðun geti haft neikvæðar heilsufarslegar afleiðingar fyrir hana og fóstrið, og það getur virkað hvetjandi á hana að hætta áhættusamri heilsutengdri hegðun og taka upp hollari lífshætti í staðinn (Phelan, 2010). Jafnframt er meðganga tími þar sem kona hittir reglulega ljósmóður og myndar mikilvægt samband við hana og getur gefið kjörið tækifæri til að veita konu og fjölskyldu hennar ráðgjöf um heilsusamlegt mataræði og hreyfingu á meðgöngu. Hins vegar er meðganga tími þar sem konur eiga ekki að létta sig og þar af leiðandi er mikilvægt að áherslan sé á holla lífshætti og á að hjálpa konu að takmarka of mikla þyngdaraukningu á meðgöngu.

Fagfólkið var einróma sammála um að mikilvægt sé að leggja áherslu á að styðja við konur á meðgöngu í að taka upp holla lífshætti og talaði um að meðgangan sé mikilvægur tími til að hafa áhrif á heilbrigðistengda hegðun kvenna og að meðgangan geti virkað hvetjandi á konur í að taka upp hollari lífshætti, þar sem konur eru gjarnan að endurskoða lífs sitt og láta sig varða heilbrigði barnsins. Í rýnihópsviðtali voru hins

vegar skiptar skoðanir á nálgun í umönnun hjá ljósmóður annars vegar og læknum hins vegar. Heimilislæknir sagðist ekki telja að meðgangan sé rétti tíminn að leggja áherslu á að ræða við konur um ofþyngdina á meðgöngu en ljósmóðir sagðist vilja ræða um þyngdina við konur í ofþyngd. Hún talaði einnig um mikilvægi nærgætni í samskiptum og sagðist finna ákveðinn létti hjá konum við að opna umræðuna meðal annars þar sem þær fái tækifæri á leiðbeiningu og stuðningi. Jafnframt komu fram mismunandi viðhorf og nálgun í umönnun kvenna í ofþyngd, á milli ljósmóður og lækna, hvað varðar að vigta konur í ofþyngd á meðgöngu. Heimilislæknir og fæðinga- og kvensjúkdómalæknir töldu það mikilvægt að vigta konur á meðgöngu og að konur eigi „ekki komist upp með“ að stíga ekki á vigt á meðgöngu í mæðraverndinni. Ljósmóðirin sagðist hins vegar ekki vigta konu ef hún neyti að stíga á vigt. Gæti það mögulega skýrt mismunandi fagleg sjónarhorn, á milli læknisfræðinnar og ljósmóðurfræðinnar, en jafnframt geta einstaklingsbundnir þættir skýrt þessi mismunandi sjónarhorn þar sem hér er einungis tekið viðtal við eina ljósmóður og tvo lækna er ekki hægt að yfirfæra niðurstöður sem birtar hafa verið hér að framan yfir á alla lækna og ljósmæður sem sinna mæðravernd hér á landi.

Eins og fram hefur komið hafa rannsóknir sýnt mjög mismunandi árangur lífsstílsíhlutana á meðgöngu, í að draga úr þyngdaraukningu kvenna umfram því sem æskilegt þykir og er frekari rannsókna þörf. Einnig skortir þekkingu á langtíma áhrifum íhlutana á heilsutengdum venjum og LPS eftir fæðingu.

Í rýnivíðtali við fagfólk um reynslu þeirra við meðferð og umönnun kvenna í ofþyngd og í rannsóknum á íhlutunum á meðgöngu var ekki lögð áhersla á fjölskyldumiðaða nálgun í umönnun kvenna í ofþyngd, en Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin telur að mikilvægur hluti af forvörnum fullorðinna og barna sé að leggja áherslu á að styðja viðleitni fjölskyldunnar í að breyta lífsstíl sínum og

lífsháttum, enda foreldrar mikilvægar fyrirmyndir varðandi lífsstíl og mataræði (WHO, 2007). Ljósmeður sem starfa í mæðravernd eru í lykilstöðu til að leggja meiri áherslu á fjölskyldumiðaða nálgun í forvörnum og heilsueflingu, til að fyrirbyggja vaxandi tíðni offitu og efla konur og fjölskylduna í heild. Jafnframt er mikilvægt í því samfélagi sem við búum í, að veita konum á meðgöngu sem búa við bága efnahagslega og félagslega stöðu, sérstakan stuðning, því tíðni offitu er hærri hjá konum og börnum í þeim hópi. Meðal annars væri hægt að þróa íhlutun á meðgöngu í mæðraverndinni, þar sem boðið væri upp á hópfræðslu og ráðgjöf um mataræði og hreyfingu fyrir konur í ofþyngd og fjölskyldumeðlimi þeirra, bjóða upp á hópleikfimitíma, sérsniðna fyrir konur í ofþyngd, ásamt einstaklingsmiðaðri ráðgjöf hjá ljósmóður í mæðraskoðun.

Það hefur verið mjög lærdómsríkt að vinna þetta verkefni og það á eftir að nýtast vel í starfi sem ljósmóðir, í umönnun kvenna í ofþyngd og í að styðja við konur og fjölskyldur þeirra við að taka upp hollari lífsstíl á meðgöngu og eftir fæðingu.

Tillögur að framtíðarrannsóknum

Við vinnslu lokaverkefnis í ljósmóðurfræðum og við lestur heimilda komu fram margvíslegar hugmyndir af framtíðarrannsóknum.

- Hvernig er fræðslunni háttað í mæðravernd hér á landi, annars vegar um fræðslu til kvenna um áhættuþætti offitu á meðgöngu og hins vegar um þá áhættu sem getur fylgt þyngdaraukningu á meðgöngu?
- Eigindleg rannsókn um upplifun heilbrigðisstarfsfólks af að sinna konum í ofþyngd á meðgöngu hér á landi.
- Eigindleg rannsókn um upplifun kvenna í yfirþyngd af heilbrigðisþjónustu á meðgöngu.

- Þróa og rannsaka íhlutun á meðgöngu sem er beint að konum í yfirþyngd á meðgöngu, og felst í fræðslu, ráðgjöf um mataræði og hreyfingu á meðgöngu, hvatningu, andlegum stuðningi, hópþjálfun og fjölskyldumiðaðri nálgun.
- Athuga hér á landi, tengsl ofþyngdar og geðrænna vandamála hjá konum á meðgöngu og eftir fæðingu.
- Athuga langtíma áhrif lífsstílsíhlutunar á meðgöngu, á holdafar barna.

Heimildir

- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2005). ACOG committee opinion number 315, september 2005. Obesity in pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*, 106(3), 671-5.
- Anna Sigríður Ólafsdóttir, Guðrún V. Skúladóttir, Inga Þórsdóttir, Arnar Hauksson og Laufey Steingrímisdóttir. (2006). Maternal diet in early and late pregnancy in relation to weight gain, *International journal of obesity*, 30, 492-499.
- Arnar Hauksson, Helga Gottfreðsdóttir, Hildur Kristjánsdóttir, Rúnar Reynisson, Sigríður Sía Jónsdóttir, Þóra Steingrímisdóttir o.fl. (2008). Meðgönguvernd heilbrigðra kvenna í eðlilegri meðgöngu. Klínískar Leiðbeininar. Sótt af netinu 2. febrúar 2010. <http://landlaeknir.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=4407>
- Asbee, S. M., Jenkins T. R., Butler, J. R., White, J., Elliot, M., og Rutledge, A. (2009) Preventing Excessive Weight Gain During Pregnancy Through Dietary and Lifestyle Counseling. A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics and Gynecology*, 113(10), 305-311.
- Azarbad, L. og Gonder-Frederick, L. (2010). Obesity in women. *Psychiatric clinics of North America*, 33, 423-440.
- Boney, C. M., Verma, A., Tucker, R. og Vohr, B. R. (2005). Metabolic syndrom in childhood: association with birthweight, maternal obesity, and gestational diabetes mellitus. *Pediatrics*, 115(3), 290-296.
- Birch, L. L., Fisher, J. O. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Paediatrics*, 101(3), 539-549.
- Birdsall, K. M., Vyas, S., Khazaezadeh, E. og Oteng-Ntim, E. (2009). Maternal obesity: a review of interventions. *The international journal of clinical practice*, 63(39), 494-507.

- Cambell, F., Messina, J., Johnson, M., Guillame, L., Madan, J., Goyder, E. (2010). *Systematic review of dietary and/or physical activity interventions for weight management in pregnancy*. Sótt 3. mars 2010 á vef National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) <http://www.nice.org.uk/guidance/index.jsp?action=download&o=47497>
- Catalano, P. M. og Ehrenberg, H. M. (2006). The short- and long- term implications of maternal obesity on the mother and her offspring. *BJOG*, 113(10), 1126-1133.
- Cedergren, M. I. (2004). Maternal morbid obesity and the risk of adverse pregnancy outcomes. *Obstetrics and Gynecology*, 103(2), 219-224.
- Chen, G., Uryasev, S. og Young, T. K. (2004). On prediction of cesarean delivery risk in a large private practice. *American Journal of obstetrics and gynecology*, 191(2), 617-624.
- Claesson, I. M., Josefsson, A., Cedergren, M., Brynhildsen, J., Jeppson, A., Nyström, F. o.fl. (2008). Consumer satisfaction with a weight-gain intervention programme for obese pregnant women. *Midwifery*, 24(2), 163-167.
- Claesson, I. M., Sydsjo, G., Brynhildsen, J., Cedergren, M., Jeppson, A., Nystrom, F., Sydsjo, A., og Josefsson, A. (2008). Weight gain restriction for obese pregnant women: a case-control intervention study, *BJOG*, 115, 44-50.
- Dietz, P., Callahan, W., Cogswell, M., Morrow, B., Ferre, C. og Schieve, L. (2006). Combined effects of prepregnancy body mass index and weight gain during pregnancy on risk of preterm delivery. *Epidemiology*, 17, 170-177.
- Dunkley, J. (2000). Health Promotion in Midwifery Practice. *A Resource for Health Professionals*. London: Baillière Tindall.
- Fox, P. og Yamaguchi, C. (1997). Body image change in pregnancy: a comparison of normal weight and overweight primigravidas. *Birth*, 24(1), 35-40.
- Gray-Donald, K., Robinson, E., Collier, A., David, K., Renaud, L., Rodrigues, S., Gray-Donald, K. o.fl., (2000). Intervening to reduce weight gain in pregnancy and gestational diabetes mellitus in Cree communities: an evaluation. *Canadian Medical Association Journal*, 163(10), 1247-1251.

- Guelinckx, I., Devieger, R., Becker, K. og Vansant, G. (2008). Maternal obesity: pregnancy complications, gestational weight gain and nutrition. *Obesity reviews*, 9, 140-150.
- Gunderson, E. P., Abrams, B. og Selvin, S. (2000). The relative importance of gestational gain and maternal characteristics associated with the risk of becoming overweight after pregnancy. *International Journal of Obesity*, 24, 1660-1660.
- Heilsugæslan (2010). Mæðravernd. Sótt 6. maí 2010 á vef Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins <http://heilsugaeslan.is/?PageID=910>
- Heslehurst, N., Lang, R., Rankin, J., Wilkinson, J. og Summerbell, C. D. (2007). Obesity in pregnancy: a study of the impact of maternal obesity on NHS maternity services. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 114(3), 334-342.
- Hood, M. Y., Moore, L. L., Sundarajan-Ramamurti, A., Singer, M., Cupples, L. A. og Ellison, R. C. (2000). Parental eating attitudes and the development of obesity in children: The Framingham Children's Study. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 24(10), 1319-25.
- Hui, A. L., Ludwig, S. M., Gardiner, P., Sevenhuysen, G., Murray, R., Morris, M., og Shen, G. X. (2006). Community-based exercise and dietary intervention during pregnancy: a pilot study. *Canadian Journal of Diabetes*, 30(2), 169-175.
- Inga Þórsdóttir og Bryndís E. Birgisdóttir. (1998). Different weight gain in woman of normal weight before pregnancy: Postpartum weight and birth weight. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 92(3), 377-383.
- Inga Þórsdóttir, Jóhanna E. Torfadóttir, Bryndís E. Birgisdóttir og Reynir T. Geirsson. (2002). Weight gain in women of normal weight before pregnancy: Complications in pregnancy or delivery and Birth outcome. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 99(5), 799-806.
- Johnson, J. W., Longmate, J. A. og Frentzen, B. (1992). Excessive maternal weight and pregnancy outcome. *American journal of obstetrics and gynecology*, 167(2), 353-370.
- Kabiru, W., Raynor, B. D. (2004). Obstetric outcomes associated with increase in BMI category during pregnancy. *American Journal of obstetric and gynecology*, 191(3), 928-932.

- Kinnunen, T. I., Pasanen, M., Aittasalo, M., Fogelholm, M., Hilakivi-Clarke, L., Weiderpass, E., og Luoto, R. (2007). Preventing excessive weight gain during pregnancy - a controlled trial in primary health care. *European Journal of Clinical Nutrition*, 61, (7), 884-891.
- Kristensen, J., Vestergaard, M., Wisborg, K., Kesmodel, U. og Secher, N. J. (2005). Pre-pregnancy weight and the risk of stillbirth and neonatal death. *BJOG*, 112(4), 403-408.
- Landlæknir. (2004). *Offita barna: forvarnir og meðferð. Klínískar leiðbeiningar. Sótt á vef Landlæknisembættisins*. 15. apríl 2010. [http://landlaeknir.is/Uploads/FileGallery/Kliniskar %20leidbeiningar/Offita_barna_loka%C3%BAtg_mars04.pdf](http://landlaeknir.is/Uploads/FileGallery/Kliniskar%20leidbeiningar/Offita_barna_loka%C3%BAtg_mars04.pdf)
- Landlæknir. (2010). *Heilbrigt líf og heilsuvernd*. Sótt á vef 15. maí 2010. <http://landlaeknir.is/Pages/454>
- LaCoursiere, D. Y., Baksh, L., Bloebaum, L., og Varner, M. (2006). Maternal body mass index and self-reporting postpartum depressive symptoms. *Maternal and Child Health Journal*, 10(4), 385 - 390.
- Lindsay, A. C., Sussner, K. M., Kim J., Gortmaker, S. (2006). The role of parents in preventing childhood obesity. *Future of Children*, 16(1), 169-186.
- Linné, Y., Dye, L., Burkeling, B. og Rössner, S. (2004). Long-Term Weight Development in Women: A 15-Year Follow-up of the Effects of Pregnancy. *Obesity research*, 12(7), 1166-1178
- Matur og meðganga (2008). *Matur og meðganga*. Gefið út af Lýðheilsustöð, Miðstöð mæðraverndar og umhverfisstofnunar. Sótt 5. febrúar 2010. http://www.lydheilsustod.is/media/manneldi/utgefid//MaturMedganga3ja_utg_2008.pdf
- Margrét Valdimarsdóttir, Stefán Hrafn Jónsson, Hólmfríður Þorgeirsdóttir, Elva Gísladóttir, Jón Óskar Guðlaugsson og Þórólfur Þórlindsson. (2009). Líkamsþyngd og holdafar fullorðinna frá 1990-2007. Sótt 5. janúar 2010. <http://www.lydheilsustod.is/media/manneldi/rannsoknir/Holdafar.skyrsla.25.sept.pdf>

- Mcbride, C. M., Emmons, K. M. og Lipkus, I. O. (2003). Understanding the potential of teachable moments: the case of smoking cessation. *Health Education Research*, 18(2), 156-170.
- Mottoloa, M. E., Giroux, I., Gratton, R., Hammond, J. Hanley, A., Harris, S., McManus, R. o.fl., (2010). Nutrition and exercise prevent excess weight gain in overweight pregnant women. *Medicine and science in sports and exercise*, 1, 265-272.
- Nuthalapaty, F. S., Rouse, D. J., Lockwood, C. J., Pi-Sunyer, F. X. og Barss (2009). *The impact of obesity on fertility and pregnancy*. Sótt 15. febrúar 2010. <http://www.upToDate.com/patients/content/topic.do?topicKey=~Kg9avHdbWyPbyWQ>
- Nyman, V. M., Prebensen. A. K. og Flensner, G. E. (2008). Obese women's experiences of encounters with midwives and physicians during pregnancy and childbirth. *Midwifery*, 10, 1-6.
- O'Brien TE, Ray JG, Chan W-S. Maternal body mass index and the risk of preeclampsia: a systematic overview. *Epidemiology*, 14(3), 368-74.
- Oken, E., Taveras, E., Kleinman, K. P., Rich- Edwards, J. W. og Gillman, M. W. (2007). Gestational weight gain and child adiposity at age 3 years. *American journal of obstetrics and gynecology*, 196(4), 322e1-322e8.
- Olson, C. M., Strawderman, M. S., Reed, R. G., Olson, C. M., Strawderman, M. S., og Reed, R. G. (2004). Efficacy of an intervention to prevent excessive gestational weight gain, *American Journal of Obstetrics og Gynecology*, 191(2), 530-536.
- Phelan, S.(2010). Pregnancy: a „teachable moment“ for weight control and obesity prevention. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 202(2), 135e1-135e8.
- Polley, B. A., Wing, R. R., Sims, C. J., Polley, B. A., Wing, R. R., og Sims, C. J. (2002). Randomized controlled trial to prevent excessive weight gain in pregnant women. *International Journal of Obesity*, 26(11), 1494-1502.
- Rosenberg, L. Palmer, J. R., Wise LA, Horton, N. J., Kumanyika, S. K., Adams-Campbell, L. L. (2003). A prospective study of the effect of childbearing on weight gain in African-American women. *Obesity Research*, 11(12), 1526-1535.

- Scotland, N. E., Cheng, Y. W., Hopkins, L. M. og Caughy, A. B. (2006). Gestational weight gain and adverse neonatal outcome among term infants. *Obstetrics and Gynecology*, 108(1), 635-643.
- Taylor, S. E. (2003). *Health psychology*. New York: Mcraw Hill.
- Yaktine, A. L., Del Valle, H. B., Datiles, M. J., Brandy, A., Kennedo, A., Meyers, L. D. (2009). *Weight gain during pregnancy reexamining the guidelines*. Sótt 25. janúar á vef Institute of Medicine of national academies (IOM): <http://www.iom.edu/Activities/Women/PregWeightGain.aspx>
- Young, T. K. og Woodmansee, B. (2002). Factors that are associated with cesarian delivery in a large private practice: the importance of prepregnancy body mass index and weight gain. *American journal of obstetrics and gynecology*, 187, 312-218
- Þorgerður Ragnarsdóttir o.fl. (2003). *Áherslu til heilsueflingar*. Sótt 6. maí 2010 á vef Landlæknisembættis. http://www.landlaeknir.is/Uploads/FileGallery/Utgafa/Heilsuefling_sk%C3%BDrsla_12.03.04.pdf
- WHO (2007). *The Challenge of obesity in the WHO European region and the strategies for response*. Sótt 5. maí 2010 á vef World Health Organization Europe (WHO). <http://www.euro.who.int/document/E90711.pdf>
- WHO. (2006). *The Challenge of obesity in the WHO European region and the strategies for response*. Sótt 5. maí 2010 á vef World Health Organization Europe (WHO) http://www.euro.who.int/document/nut/istanbul_conf_edoc06.pdf
- Wolff, S., Legarth, J., Vangsgaard, K., Toubro, S., og Astrup, A. (2008). A randomized trial of the effects of dietary counseling on gestational weight gain and glucose metabolism in obese pregnant women. *International Journal of Obesity*, 32(3), 495-501.

Fylgiskjal 1

<i>Rannsakendur/Aðferð</i>	<i>Úrtak</i>	<i>Tegund ihlutunar</i>	<i>Árangur/niðurstöður</i>
<p>Asbee o.fl. (2009). Bandaríkin. Aðferð: Samanburðarrannsókn með slembiúrtaki (RCT). Tilgangur rannsóknar; að athuga hvort lífsstíls íhlutun á meðgöngu, sem felur í sér ráðgjöf um mataræði og hreyfingu á meðgöngu geti dregið úr óhóflegri þyngdaraukningu á meðgöngu.</p>	<p>100 konur. Meðferðarhópur:43 Viðmiðunarhópur:57</p>	<p>Lífsstíls íhlutun: Stöðluð ráðgjöf og fræðsla um mataræði og hreyfingu á meðgöngu.</p>	<p>Meðferðarhópur þyngdist marktækt minna en viðmiðunarhópur (12.9 +/-5.6 kg á móti 13.1 +/-7.0 kg, P=0.01). Konur í viðmiðunarhópi voru líklegri að fæða með keisaraskurði vegna teppts framgangs í fæðingu samanborið við konur í meðferðarhópi (58.3% á móti 25.0%, P=0.02). Ekki markt. munur á milli meðferðahóps og viðmiðunarhóps að þyngjast umfram ráðleggingar IOM (38.6% á móti 51.2%, P=0.21)</p>
<p>Hui o.fl. (2006) Kanada. Aðferð: Samanburðarrannsókn með slembiúrtaki (RCT). Tilgangur: að athuga hvort að það sé mögulegt og beri árangur að koma á lífsstílsíhlutun fyrir konur með bága félags og efnahagslega stöðu á meðgöngu til þess að draga úr tíðni offitu og sykursýki.</p>	<p>46 konur. Meðferðarhópur:24 Viðmiðunarhópur:21.</p>	<p>Lífsstílsíhlutun á meðgöngu (mataræði og hreyfing). Vikuleg 45 mín hópþjálfun með einkaþjálfara og heimaleikfimitimar (WHS eða DVD). Ráðlagt að stunda hreyfingu 3-5x í viku. Viðtal hjá næringarfræðingi Aðgangur að hugbúnaði sem hjálpar konum að meta (analyse) neysluvenjur og þyngdaraukningu á meðgöngu.</p>	<p>Konur í meðferðahópi hreyfðu sig meira en konur í viðmiðunarhópi seinni hluta meðgöngu (32-36 vikur, P<0.01). Ekki marktækur munur á þyngdaraukningu á meðgöngu á milli meðferðarhóps og viðmiðunarhóps (P=1.0). Ekki marktækur munur á fæðingarþyngd barnanna. Ekki marktækur munur á þróun á sykursýki á milli hópanna, en fleiri greindust í viðmiðunarhópi (4% á móti 10%, P=0.5).</p>

<p>Wolff o.fl.(2008). Danmörk. Aðferð: Samanburðarrannsókn með slembiúrtaki (RCT). Tilgangur: að athuga hvort næringarráðgjöf í 10 skipti geti dregið úr tíðni of mikillar þyngdaraukningar á meðgöngu hjá of feitum konum annars vegar og skertu sykurbóli á meðgöngu hins vegar.</p>	<p>50 konur Meðferðarhópur:23 Viðmiðunarhópur:27</p>	<p>10 viðtalstímar hjá næringarfræð-ingi á meðgöngu, í klukkustund í hvert skipti.</p>	<p>Meðferðarhópurinn þyngdist marktækt minna á meðgöngu en viðmiðunarhópurinn (6.6 kg á móti 13.3 kg, P=0.002). Þyngd kvenna var lægri 4 vikum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun hjá meðferðarhóp samanborið við viðmiðunarhóp (-4.5 kg á móti 2.4 kg, P=0.003). Meðferðarhópur var með minni orkuinntöku en viðmiðunarhópurinn (P=0.001). Neysla á fitu (P=0.001) og kolvetnum (P=0.05) var minni, en neysla á próteinum (P=0.001) meiri hjá meðferðarhópnum en viðmiðunarhópnum. Ekki marktækur munur á milli hópanna á glúkósa gildi í sermi úr sykurbólsprófi við 27 og 36 vikur meðgöngu.</p>
<p>Polley o.fl.(2002). Bandaríkin. Aðferð: Samanburðarrannsókn með slembiúrtaki (RCT). Tilgangur: að athuga hvort „stepped care“ atferlismeðferð geti dregið úr tíðni á óhóflegri þyngdaraukningu hjá konum í bágri efnahagslegri stöðu. á meðgöngu miðað við ráðleggingar IOM</p>	<p>110 konur. Meðferðarhópur:57 Viðmiðunarhópur:53</p>	<p>„Stepped care“ atferlismeðferð: Endurgjöf og fræðsla um æskilega þyngdaraukningu, heilbriggt mataræði og hreyfingu á meðgöngu.</p>	<p>Marktækt færri konur í kjörþyngd í meðferðarhópi þyngdust umfram ráðleggingar samanborið við konur í viðmiðunarhópi (33% á móti 58%, P<0.05). Íhlutunin virtist hafa gagnstæð áhrif á konur í ofþyngd, þar sem fleiri konur í ofþyngd í meðferðarhópi þyngdust umfram ráðleggingar á meðgöngu miðað við konur í viðmiðunarhópi, en munurinn var þó ekki marktækur (59% á móti 32%, P=0.09)</p>
<p>Olson o.fl. (2004). Bandaríkin.</p>	<p>517 konur. Meðferðarhópur: 158 Viðmiðunarhópur: 359</p>	<p>Íhlutun var sniðin með það í huga að hvetja konur að þyngjast innan ráðlagðra marka skv. leiðbeiningum IOM. Íhlutun fólst aðallega</p>	<p>Af konum í bágri efnahagslegri stöðu voru marktækt fleiri konur í viðmiðunarhópi sem þyngdust umfram ráðleggingar IOM miðað við konur í meðferðarhópi (52% á</p>

<p>Aðferð: framskyggn ferilrannsókn (prospective cohort design).</p> <p>Tilgangur: að athuga hvort íhlutun á meðgöngu geti dregið úr óhóflegri þyngdaraukningu á meðgöngu hjá konum.</p>		<p>í fræðslu um mataræði og hreyfingu á meðgöngu</p>	<p>móti 33%, $P < 0.01$).</p> <p>Íhlutun hafði sérstaklega áhrif á of þungar konur (LBS:26.1-29.0) í bágri efnahagslega stöðu, þar sem um 50% meira hlutfall í viðmiðunarrhópi þyngdist umfram ráðleggingar, en í meðferðarrhópi (44% á móti 72%, $P = 0.04$).</p> <p>Konur sem voru of þungar og í bágri efnahagslegri stöðu í meðferðarrhópi höfðu síður þyngst > 2.27 kg einu ári eftir fæðingu, miðað við viðmiðunarrhóp (25% á móti 55%, $P = 0.04$).</p>
<p>Mottola o.fl. (2010). Kanada.</p> <p>Aðferð. Einarma rannsókn (single arm intervention),</p> <p>ilgangur: að athuga áhrif næringar og hreyfingar lífsstílsíhlutun (Nutrition and Exercise Lifestyle Intervention program, NELIP) fyrir barnshafandi konur í ofþyngd eða sem eiga við offitu að stríða á þyngdaraukningu á meðgöngu, fæðingarþyngd barns og þyngd móður 2 mánuðum eftir fæðingu.</p>	<p>325 konur. Meðferðarrhópur: 65 Viðmiðunarrhópur: 260</p>	<p>Næringar og hreyfingar lífsstílsíhlutun (NELIP).</p>	<p>80% of þungra og of feitra kvenna í NELIP meðferðarrhópi þyngdust ekki umfram ráðleggingar IOM.</p> <p>Ekki var munur á meðalfæðingarþyngd barna kvenna í NELIP meðferðarrhópnum og viðmiðunarrhópnum (3.59 +/- 0.5 kg á móti 3.56 +/- 0.6, $P > 0.05$).</p> <p>Konur í ofþyngd (LBS 25 til 29.9 kg/m²) í NELIP meðferðarrhópnum voru síður líklegar að fæða börn með fæðingarþyngd á bilinu 4.0 til 4.5 kg en konur í ofþyngd í viðmiðunarrhópi (3.2% á móti 18%, $P = 0.048$).</p>

<p>Claesson o.fl. (2007). Svíþjóð. Aðferð: framskyggn tilfellarannsókn (A prospective case-control intervention study). Tilgangur: að takmarka þyngdaraukningu á meðgöngu hjá of feitum konum (LBS ≥ 30 kg/m²) í <7 kg og athuga áhrif þess á horfur móður og barns.</p>	<p>348 konur Meðferðarhópur. 155 Viðmiðunarhópur. 193</p>	<p>Viðbótarviðtöl hjá ljósmóður í mæðravernd sem hlotið hefur sérstaka þjálfun í að veita íhlutun annars vegar (hvatningarviðtal) og hópsundleikfimi 1-2x/viku hins vegar.</p>	<p>Konur í meðferðarhópi þyngdust marktækt minna á meðgöngu en konur í viðmiðunarhópi (P<0.001). Konur í meðferðarhópi höfðu síður þyngst 10-12 vikum eftir fæðingu, miðað við fyrir þungun, samanborið við konur í viðmiðunarhópi (-2.15 +/- 5.88 kg á móti 0.75 +/- 5.34 kg, P<0.001). Konur í meðferðarhópi voru jafnframt með lægri LBS 10-12 vikum eftir fæðingu en konur í viðmiðunarhópi (P<0.001). Hlutfall kvenna sem þyngdist <7 kg á meðgöngu var meira hjá meðferðarhópi en viðmiðunarhópi (35.7% á móti 20.5%). Það var ekki munur á fæðingarþyngd barna, meðgöngulengd eða fæðingarmáta hjá hópunum.</p>
<p>Gray Donald o.fl. (2000). Kanada. Aðferð: Framskyggn íhlutunar rannsókn (prospective intervention study). Tilgangur: að athuga hvort lífsstílsíhlutun geti haft áhrif á matarvenjur og hreyfingu innfæddra kvenna í fjórum Cree samfélagum í Kanada, ásamt því að draga úr þyngdaraukningu og tíðni meðgöngusykursýki.</p>	<p>219 konur. Meðferðarhópur: 112 Viðmiðunarhópur: 107 Útilokunarviðmið: >26 vikur meðgöngu við upphaf þátttöku, sykursýki fyrir þungun.</p>	<p>Lífsstílsíhlutun sem byggist á kenningu um lærða félagslega hegðun (social learning theory). Einstaklingsmiðuð næringarráðgjöf hjá næringarfræðingi mánaðarlega á meðgöngu og 6 vikum eftir fæðingu. Gönguhópar. Skipulagðar ferðir í matvöruverslanir og kennsla í matargerð. Gönguhópar fyrir barnshafandi konur.</p>	<p>Engin mælanlegur árangur af íhlutun. Engin munur á milli hópa hvað varðar þyngdaraukningu á meðgöngu, tíðni meðgöngusykursýki, mataræði og hreyfingu, nema að meðferðarhópur neytti minna af koffíni á meðgöngu og meira af fólinsýru eftir fæðingu.</p>

<p>Kiunnen o.fl. (2007). Finland. Aðferð: Stýrð samanburðarrannsókn (Controlled trial) Tilgangur: að athuga hvort einstakling- smiðuð ráðgjöf um mataræði og hreyfingu á meðgöngu geti haft jákvæð áhrif á mataræði, aukið hreyfingu og dregið úr hlutfalli kvenna sem þyngjastst of mikið á meðgöngu.</p>	<p>105 konur (frumbyrjur). Meðferðarhópur:49 Viðmiðunarhópur: 56.</p>	<p>Ráðgjöf veitt af heilsugæsluhjúkrunarfræð- ingi um mataræði og hreyfingu á meðgöngu í 5 skipti á meðgöngu, samfara hefðbundinni mæðraskoðun (í 8-9, 16- 18, 22-24,32-34 og 36-37 vikna meðgöngu). Upplýsingar veittar um æskilega þyngdaraukningu á meðgöngu, mataræði og hreyfingu sem er byggt á ráðleggingum IOM (1990).</p>	<p>Ekki var munur á milli hópanna í þyngdaraukningu á meðgöngu og í þyngdaraukningu á meðgöngu umfram ráðleggingar IOM. Konur í meðferðarhópnum neyttu marktækt meira af ávöxtum, grænmeti og berjum (P=0.004), og trefjaríku brauði (P=0.04) en viðmiðunarhópur. Konur í meðferðarhópnum voru líklegri að fæða barn <4000g en viðmiðunarhópur-inn (0% á móti 15%, P=0.006).</p>
--	---	--	---

